

théoric

LA REVUE DES PASSIONNES D'ORIC

Mensuel n° 35 - octobre 1987

**JOUEZ
AU YAM !**

**REALISEZ UN
PROGRAMMATEUR
D'EPROM**

**ANAGRAMMES :
PROGRAMMEZ-LES
EN FORTH**

M 2695 - 35 - 26,00 F



3792695026003 00350

rcades

JEUX INFORMATIQUES ET COMMUNICATION

**LES MEILLEURS
JEUX SUR
ATARI
COMMODORE
THOMSON
ETC...
ET SUR
MINITEL**



M 1871 - 1 - 20,00 F



THEORIC SOMMAIRE

Couverture
Eric BURY

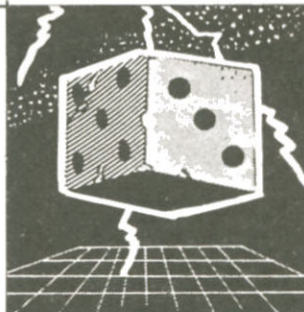


**THEORIC est une
publication du
groupe de presse
FAUREZ-MELLET.**

Directeur de publication
Sylvio FAUREZ
Rédacteur en chef
Denis BONOMO
Secrétaire de rédaction
Florence MELLET
Couverture
Eric BURY
Photocomposition SORACOM
N. CHAPPE - B. RESTOUT
V. LEZOT - J. GAUTIER
Maquette - Dessins
Jean-Luc AULNETTE, Patrick LOPEZ
Service rassort - Réseau
Gérard PELLAN - Tél. vert 05.48.20.98
Inspection des ventes :
Christian CHOUARD.
Abonnements - Vente au n°
Catherine FAUREZ - Tél. 99.52.98.11
Secrétariat-Rédaction
SORACOM Editions
La Haie de Pan - 35170 BRUZ
RCS Rennes B319 816 302
CCP Rennes 794.17V
Tél. 99.52.98.11 +
Télex 741.042 F
Serveur 3615 + MHZ
CCP RENNES 794.17V
Distribution NMPP
Code APE 5120
Régie publicitaire
IZARD CREATION
15, rue St-Melaine - 35000 RENNES
Tél. 99.38.95.33
ISSN 0752 6711

*Les noms, prénoms et adresses de nos abonnés
sont communiqués à nos services internes du groupe,
ainsi qu'aux organismes liés contractuellement
pour le routage. Les informations peuvent faire l'objet
d'un droit d'accès et de rectification dans le cadre
légal.*

*Les articles et programmes que nous publions dans
ce numéro bénéficient, pour une grande part, du
droit d'auteur. De ce fait, ils ne peuvent être imités,
contrefaits, copiés par quelque procédé que ce soit,
même partiellement sans l'autorisation écrite de la
Société SORACOM et de l'auteur concerné. Les opinions
exprimées n'engagent que la responsabilité
de leurs auteurs. Les différents montages présentés
ne peuvent être réalisés que dans un but privé ou
scientifique mais non commercial. Ces réserves
s'appliquent également aux logiciels publiés dans
la revue.*

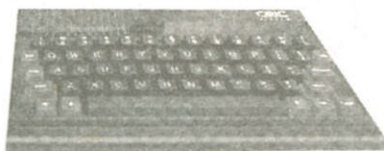
6 ACTUALITE	10 ESSAI EASYTEXT	11 SOS VAR
12 L'ULA 10017		14 HIGH SCORES
16 YAM	20 EDITEUR PAGES TEXT (TELESTRAT)	30 LEXICOR (FORTH)
32 PROGRA- MMATEUR D'EPROM	34 PUB !	36 TRAMES
40 CONTROLE D'UN MOTEUR	44 MODIFICATIONS DE MONASM	45 PETITES ANNONCES
46 ABONNEMENT		

OCTOBRE 87

ORDIVIDUEL

22, rue de Montreuil 94300 VINCENNES - Tél. : (1) 43.28.22.06
OUVERT DU MARDI AU VENDREDI de 10 h 30 à 13 h et de 15 h à 19 h, LE SAMEDI de 10 h 30 à 19 h
REVENDEUR OFFICIEL AGRÉÉ ORIC-FRANCE

ORDIVIDUEL


☐ moniteur couleur 2490 F

☐ atmos 990 F


Le lecteur disquette conçu par ORIC FRANCE pour l'Atmos.
☐ lect. disq. MICRODISC 2290 F

SYNTHÉVOC 1



Il ne lui manque que la parole", synthé. VOC1 la lui donne ! Très performant ce synthétiseur vocal va vous permettre de rendre votre ordinateur plus bavard qu'un politicien en campagne !

☐ synthétiseur vocal 360 F

PROMOTION logiciel ORIC 1 exclusivement

pour 2 titres : 145 F pour 3 titres : 195 F pour 4 titres : 220 F pour 5 titres : 250 F

- | | | |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> trace dump | <input type="checkbox"/> le lièvre et la tortue | <input type="checkbox"/> gastronomie |
| <input type="checkbox"/> oric mind | <input type="checkbox"/> le monde végétal | <input type="checkbox"/> oric munch |
| <input type="checkbox"/> guerre des couleurs | <input type="checkbox"/> morpion | <input type="checkbox"/> facturation |
| <input type="checkbox"/> ciroc | <input type="checkbox"/> dicodoric | <input type="checkbox"/> ultima zone |
| <input type="checkbox"/> fromage | <input type="checkbox"/> zig zag | <input type="checkbox"/> pengoric |
| <input type="checkbox"/> jogger | <input type="checkbox"/> acheron's rage | <input type="checkbox"/> finances |
| <input type="checkbox"/> cal oric | <input type="checkbox"/> centipède | <input type="checkbox"/> copy écran (pour GP 100) |

LOGICIELS CASSETTES

Indiquez-nous en le soulignant un (ou deux) titres de remplacement en cas de rupture de stock.

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> tyrann 185 F | <input type="checkbox"/> claudact 125 F | <input type="checkbox"/> ludico 140 F |
| <input type="checkbox"/> vision 130 F | <input type="checkbox"/> clovis 1 (Jeu d'échecs) 150 F | <input type="checkbox"/> macadam bumper (flipper) 165 F |
| <input type="checkbox"/> xenon 1 105 F | <input type="checkbox"/> cobra 105 F | <input type="checkbox"/> méfies-toi de méphisto 95 F |
| <input type="checkbox"/> zargon's revenge 115 F | <input type="checkbox"/> coloric 95 F | <input type="checkbox"/> métholoto 140 F |
| <input type="checkbox"/> oric base (anglais) 125 F | <input type="checkbox"/> D bug (français) 140 F | <input type="checkbox"/> microgéo 140 F |
| <input type="checkbox"/> orthocrack vol. 1 175 F | <input type="checkbox"/> D.A.O. 155 F | <input type="checkbox"/> mission delta (sim. vol) 125 F |
| <input type="checkbox"/> orthocrack vol. 2 175 F | <input type="checkbox"/> dam buster 115 F | <input type="checkbox"/> montségur 145 F |
| <input type="checkbox"/> orthocrack vol. 3 175 F | <input type="checkbox"/> damae (jeu dames) 125 F | <input type="checkbox"/> moria 115 F |
| <input type="checkbox"/> outimatic 1 125 F | <input type="checkbox"/> dangeureusement votre 170 F | <input type="checkbox"/> mots croisés 120 F |
| <input type="checkbox"/> playground 21 95 F | <input type="checkbox"/> dedal 110 F | <input type="checkbox"/> musirama 140 F |
| <input type="checkbox"/> rabbit 105 F | <input type="checkbox"/> détective story 160 F | <input type="checkbox"/> nassy 95 F |
| <input type="checkbox"/> rat splat 105 F | <input type="checkbox"/> dialogue 125 F | <input type="checkbox"/> formule 1 140 F |
| <input type="checkbox"/> saga 150 F | <input type="checkbox"/> digger 100 F | <input type="checkbox"/> galaxian 115 F |
| <input type="checkbox"/> starter 3D 135 F | <input type="checkbox"/> dit. 2 d'acl (sc. nat. 5e) 95 F | <input type="checkbox"/> gestion de stock 145 F |
| <input type="checkbox"/> system' animation 140 F | <input type="checkbox"/> dit. 2 d'acl (sys. auteur) 95 F | <input type="checkbox"/> ghost gobler 105 F |
| <input type="checkbox"/> tekis 125 F | <input type="checkbox"/> don juan 150 F | <input type="checkbox"/> gubbie 115 F |
| <input type="checkbox"/> terminus 125 F | <input type="checkbox"/> don't press letter Q 120 F | <input type="checkbox"/> insect insanity 100 F |
| <input type="checkbox"/> triathlon 155 F | <input type="checkbox"/> dossier G 145 F | <input type="checkbox"/> intox et zoé 140 F |
| <input type="checkbox"/> le fer d'ammukor 195 F | <input type="checkbox"/> draughts 100 F | <input type="checkbox"/> karaté 110 F |
| <input type="checkbox"/> le général 120 F | <input type="checkbox"/> élysées 145 F | <input type="checkbox"/> l'aille d'or 180 F |
| <input type="checkbox"/> le masque d'or 155 F | <input type="checkbox"/> 3-D longus 140 F | <input type="checkbox"/> la cité de cristal 150 F |
| <input type="checkbox"/> nowotnick puuzle 100 F | <input type="checkbox"/> a.t.m. 135 F | <input type="checkbox"/> la flute inca 125 F |
| <input type="checkbox"/> lissage de courbes 125 F | <input type="checkbox"/> annuaire 125 F | <input type="checkbox"/> backgammon 125 F |
| <input type="checkbox"/> locus 105 F | <input type="checkbox"/> assimil (anglais) 275 F | <input type="checkbox"/> encounter 105 F |
| <input type="checkbox"/> assembl. symbol 145 F | <input type="checkbox"/> basic étendu 135 F | <input type="checkbox"/> catégoric 110 F |
| <input type="checkbox"/> master paint 145 F | <input type="checkbox"/> brique à brac 110 F | <input type="checkbox"/> cheops 140 F |
| <input type="checkbox"/> probe 3 100 F | <input type="checkbox"/> business man 145 F | <input type="checkbox"/> hades (assembl) 175 F |

LIVRES

- | | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> oric et son micro proces. 95 F | <input type="checkbox"/> communi. avec oric 145 F | <input type="checkbox"/> l'oric à nu 151 F |
| <input type="checkbox"/> program. pour oric 95 F | <input type="checkbox"/> interfaces pour oric 59 F | <input type="checkbox"/> nouveaux jeux atmos 88 F |
| <input type="checkbox"/> manuel réf. T1 130 F | <input type="checkbox"/> 56 progr. sur oric 78 F | <input type="checkbox"/> jeux graph. atmos 95 F |
| <input type="checkbox"/> manuel réf. T2 120 F | <input type="checkbox"/> T DOS et ses fichiers 185 F | <input type="checkbox"/> mieux program. sur oric 110 F |
| <input type="checkbox"/> jeux en basic atmos 40 F | <input type="checkbox"/> apprenez élect. sur oric 110 F | |

PROMOTION

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> lot n° 1 : triathlon 445 F | <input type="checkbox"/> lot n° 3 : ludico 435 F |
| macad. bumper (flip) 250 F | metholoto 325 F |
| terminus (aventure) 250 F | D.A.O. 325 F |
| <input type="checkbox"/> lot n° 2 : karaté 470 F | <input type="checkbox"/> lot n° 4 : clovis 1 (échecs) 415 F |
| hades 260 F | musirama 315 F |
| terminus (aventure) 260 F | outimatic 1 315 F |

pour l'achat de 2 lots : 5 % de remise
pour l'achat de 4 lots : 10 % de remise

INTERFACE T.V.

Cette interface va vous permettre de transformer votre moniteur couleur en T.V.

☐ interface T.V. 1490 F

Spécialement conçu pour ORIC ce magnétophone vous évitera bien des soucis.
☐ magnétophone 380 F

Rallonge Péritel

Ne soyez plus collé à l'écran. (prise DIN à 6 broches).

☐ rallonge péritel 95 F


NOUVEAU MODÈLE

Interface tous jeux

Grâce à cet interface programmable vous utiliserez vos joysticks avec tous vos logiciels de jeux.

☐ interface joystick tous jeux 365 F

joystick compétition

PRO5000 170 F



- | |
|---|
| <input type="checkbox"/> bloc alim. ORIC 180 F |
| <input type="checkbox"/> alim. 12 V pour péritel 75 F |
| <input type="checkbox"/> rallonge de bus 1 slot 140 F |

Cassettes vierges C20

- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> les 5 45 F |
| <input type="checkbox"/> les 10 80 F |

- | |
|---|
| <input type="checkbox"/> câble imprimante 160 F |
| <input type="checkbox"/> stylos MCP40 75 F |
| <input type="checkbox"/> rouleaux papier MCP40 (par 4) 75 F |
| <input type="checkbox"/> disquette 3" 31 F |
| <input type="checkbox"/> disquette 3" (par 10) 275 F |

OFFRE SPECIALE !

Nous reprenons 500 F votre ORIC 1 ou ATMOS* pour l'achat d'un ATARI 520 STF avec moniteur monochrome



Que vous recherchiez votre premier micro ou que vous ayez envie de franchir une étape décisive après avoir débuté avec un micro-ordinateur 8 bits, choisissez l'Atari 520 STF. C'est une valeur sûre.

Elu ordinateur de l'année aux U.S.A., devenu rapidement le best-seller de la micro en Allemagne, déjà plébiscité en France, l'Atari 520 STF est l'ordinateur le plus innovateur du marché.

Celui dont vous tirerez le maximum de plaisir. Avec l'Atari 520 STF, vous allez de révélation en révélation. Puissance formidable avec une U.C. de 520 Ko. Facilité d'utilisation avec la souris et le système d'exploitation GEM.

Confort d'utilisation avec le multifenêtrage. Performances graphiques exceptionnelles. Richesse d'une palette de 512 couleurs. Capacités sonores éclatantes et interface MIDI. Bien d'autres révélations vous attendent aux commandes de votre ordinateur.

L'Atari 520 STF, c'est le graphisme dans toute sa finesse, la couleur dans toute sa splendeur, la musique dans tout son éclat.

Creativité ou récréation, l'Atari 520 STF, c'est la micro plaisir dans toutes ses dimensions.

*IMPORTANT : Ne pourront être repris que les appareils accompagnés de leur prise péritel et du bloc alimentation de l'ordinateur.

☐ ATARI 520 STF + moniteur monochrome : 4990 F - 500 F 4490 F

COMMENT COMMANDER : Je possède : ☐ ORIC 1 ☐ ATMOS

Cocher le(s) article(s) désiré(s) ou faites en une liste sur une feuille à part. Faites le total + frais de port (20 F pour achats inférieurs à 500 F, 40 F de 500 à 1000 F, 60 F pour tout achat supérieur à 1000 F - 80 F pour tout achat supérieur à 2000 F).

NOM : PRENOM : TEL. :

ADRESSE : CODE POSTAL : VILLE :

Mode de paiement : ☐ chèque ☐ mandat ☐ contre-remboursement (prévoir 20 F de frais)

envoyer le tout à : ORIVIDUEL 20, rue de Montreuil 94300 VINCENNES

réseau **ORDI94**



EDIT

THEORIC

L'éditorial et l'actualité du précédent numéro provoquèrent des réactions, souvent de sympathie mais parfois inattendues !

Dans un premier temps il ne faut pas confondre. ORIC International est une entreprise, SORACOM une autre et elles n'ont aucun lien si ce n'est de travailler sur le même créneau. Lorsque le rédacteur écrit qu'ORIC peut aller mieux, vous vous doutez bien qu'il ne pensait qu'à l'appareil, celui-ci, n'étant plus porteur sur le marché. Les concepteurs de logiciels ont abandonné toute mise en chantier de nouveaux produits. Quant aux éditeurs ils ont bradé et bien souvent mis au pilon les ouvrages.

Nous qui voyons passer les petites annonces, nous nous rendons bien compte que l'Oricien change de machine.

C'est parce que nous savons qu'il existe encore de nombreux possesseurs d'Oric-Atmos que nous avons proposé l'autre formule souvent utilisée dans la presse professionnelle.

Avez-vous remarqué en début d'année le nombre de titres informatique dédiés à une machine et qui disparaissent ?

Mettre Théoric dans les boutiques "revendeurs seuls" ? Merci nous l'avons déjà fait et ne le referons jamais. La chute des ventes, plus de 50 % depuis le 31/12/86, nous obligeait à prendre une décision que la passion condamne mais que la raison ordonne.

S. FAUREZ

Directeur de Publication

ACTUALITES

TELSTAR : un serveur amateur honorable

Si vous habitez sur Paris (ou en province mais à condition de ne pas craindre la facture !), faites un petit tour sur le serveur **TELESTRAT** "TELSTAR" ouvert entre 8 et 18H au (16.1) 42.28.07.77

Vous y trouverez des informations, et même une rubrique Théoric, des trucs et astuces et quelques logiciels à télécharger. Le sysop a bien fait les choses en sortant de la banalité. Qu'il soit félicité !

L'AEDIT vous informe

L'objectif de l'**AEDIT** est le développement de la télématique. Outre l'organisation de stages et de rencontres pendant lesquels vous serez dispensés conseils et assistance en création télématique, l'**AEDIT** édite le "**Journal de TELE-TIC**" dans lequel les passionnés du Sud-Est pourront découvrir les principaux serveurs Téléstrat de leur région, associatifs ou privés.

Si vous êtes du coin, contactez-les au :

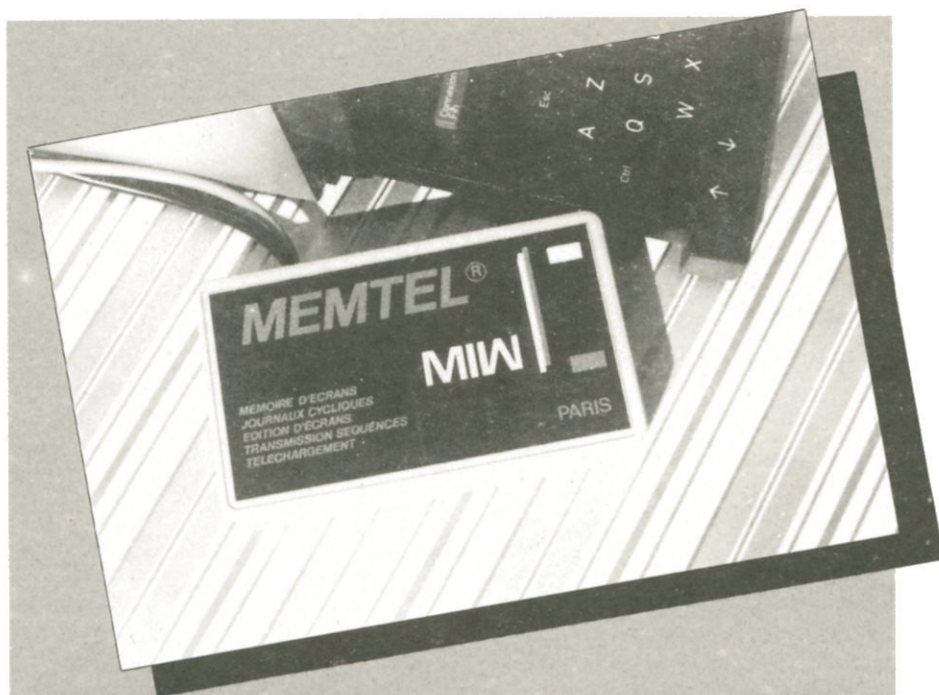
93.92.21.91 ou **93.85.53.36**

Ou encore, en utilisant le Minitel au **93.62.44.88**. Ce serveur, est comme il se doit, un bon vieux Téléstrat !

Et si enfin, vous voulez faire connaître votre serveur, vous pouvez toujours l'inscrire dans la liste du guide RTC sur 3615 + CLUBA code : TIC

Serveur MHZ

Puisque nous en sommes aux serveurs, nous vous rappelons que vous pouvez contacter la rédaction de Théoric par le **3615** code



MIW : des applications Minitel

Nous avons succinctement présenté dans un précédent THEORIC, la "petite boîte MIW" qui rendait plus confortable l'utilisation du Minitel.

MIW vient de développer une nouvelle application, dont nous espérons publier un banc d'essais plus complet dans un prochain numéro, et qui a été baptisée "**MEMTEL**" pour MEMorisateur d'écrans miniTEL. La mémoire est de 32 Ko, sauvegardée par batterie interne.

Les caractéristiques de MEMTEL sont les suivantes :

- Mémorisation d'une trentaine d'écrans Minitel sur un numéro d'écran figé et décidé d'avance par l'utilisateur ;
- Consultation des écrans individuellement ;
- Quatre journaux cycliques. L'utilisateur décide des écrans qu'il veut voir défiler dans chaque journal ;
- Edition d'écrans avec attribut de caractère normal, inverse vidéo et double taille ;
- Protection par sauvegarde des écrans avec un contenu particulier ;
- Toute la gestion des écrans et des journaux cycliques est paramétrable par l'utilisateur ;
- Téléchargement des écrans par un serveur ;
- Dix séquences de transmission automatique. Ces séquences sont préparées par l'utilisateur et peuvent contenir des touches de fonctions du Minitel et des temporisations. Fini le temps perdu à retaper sa réponse x fois !
- Impression d'écrans sur imprimante vidéotext PENBOX ou autre ;
- Déconnexion automatique au serveur après le temps prévu.

Le MEMTEL permet de multiples applications du Minitel comme par exemple, animation d'une vitrine grâce au journal cyclique, outil de publicité pour les représentants, etc.

MEMTEL est commercialisée au prix de 1300 F HT.

Pour tout renseignement contactez MIW en vous recommandant de THEORIC. Tél. 1.42.00.99.75

MHZ. Ouvrez une BAL (c'est extrêmement simple) et adressez vos messages à la BAL SORACOM. Nous répondons sous 24 ou 48 H maximum.

Depuis la mise en place du nouveau serveur, pendant l'été 87, nous animons également un "forum", les mercredi de 10 à 11 H et 15 à 16 H et vendredi de 10 à 11 H.

Vous pouvez ainsi poser vos questions techniques ou faire vos remarques à la Rédaction. (Choisir "Dialogue en direct").

Enfin, n'oubliez pas que sur le serveur, vous disposez du sommaire de Théoric, de quelques flashes d'actualité, et des ... Euphoric quand il y en a !

Quand "ça ne passe pas" au téléphone, ayez le réflexe Minitel 3615 code MHZ.

Des disquettes 3" bon marché

En province, l'approvisionnement en disquettes 3" est souvent problématique. Nous avons pensé à nos lecteurs et sommes en mesure de proposer des disquettes 3", par lot de 10, livrées avec leurs pochettes cartonnées, pour **270 F franco de port**. Pensez-y et évitez ainsi les déplacements inutiles ! Consultez les publicités "Bretagne Edit'Press"...

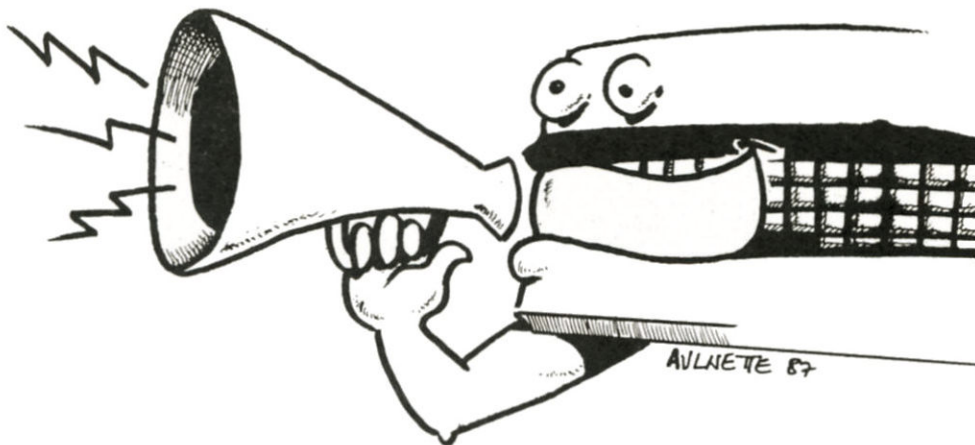
THEORIC : quelle suite ?

Dans l'édito du N° 34 de THEORIC, nous vous avons expliqué la nécessité de s'abonner à la revue. Il nous faut **4000 abonnements** avant la fin de l'année faute de quoi THEORIC cessera de paraître. Si le nombre d'abonnés est atteint, la revue sera retirée des kiosques et ne sera plus vendue que sur abonnement.

Conclusion : abonnez-vous vite !

SONDAGE mensuel

Devant votre manque de courage pour écrire et aussi peut-être, le refus de mutiler la revue, nous supprimons désormais le sondage mensuel qui devait nous aider à mieux cerner vos besoins. Pour la cinquantaine de fidèles qui renvoyaient chaque mois leur bulletin, il reste le Minitel. Utilisez les BAL du **serveur MHZ** pour nous donner votre avis sur les articles publiés dans THEORIC.



Abonnements/Réabonnements à Théoric

Pour faciliter vos abonnements ou vos réabonnements à Théoric, nous avons composé une grille (que nos abonnés ont reçu ou vont recevoir par courrier), que nous reproduisons ci-dessous.

Le principe retenu consiste à ramener toutes les fins d'abonnement au n° 48 de Théoric, qui paraîtra en décembre 1988. En fonction de la date de fin de son abonnement actuel ou d'un nouvel abonnement, chacun pourra déterminer la somme à verser pour s'abonner jusqu'au n° 48.

ATTENTION ! Il n'y a plus d'abonnement 6 mois ou 1 an mais des abonnements jusqu'au n° 48.

Pour que tout soit clair, prenons un exemple. (Suivez-le sur la grille). M.STRATOS de Pucés-les-Electrons est abonné jusqu'au n° 39 inclus et désire se réabonner. Il devra payer, pour recevoir les 9 numéros 40 à 48 la somme de 192 F.

NOTEZ BIEN ! On ne peut pas s'abonner à partir d'un numéro déjà paru : il n'y a pas d'abonnement rétroactif.

M. STRATOS
est abonné jusqu'au
n° 39

Il se réabonne
jusqu'au n° 48 (c'est
obligatoire). Il recevra
9 numéros.

Il devra payer
192 F

GRILLE D'ABONNEMENT A THEORIC																		
Mon abonnement s'achève avec le numéro	Je recevrai les N° suivants																Je m'abonne pour l'ère N°	Montant de mon abonnement
	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48				
N° 34 - 09/87																	14	299 F
N° 35 - 10/87																	13	278 F
N° 36 - 11/87																	12	256 F
N° 37 - 12/87																	11	235 F
N° 38 - 01/88																	10	214 F
N° 39 - 02/88																	09	192 F
N° 40 - 03/88																	08	171 F
N° 41 - 04/88																	07	150 F
N° 42 - 05/88																	06	128 F
N° 43 - 06/88																	05	107 F
N° 44 - 07/88																	04	85 F
N° 45 - 08/88																	03	64 F
N° 46 - 10/88																	02	43 F
N° 47 - 11/88																	01	21 F

ACTUALITES



STRATORIC gratuit

ATTENTION l'offre qui était valable jusqu'au 30 septembre (STRATORIC gratuit pour l'achat d'un Téléstrat) n'est pas assurée par THEORIC mais par **ORIC INTERNATIONAL**. Il est donc inutile de nous écrire à la rédaction, comme certains l'ont fait, pour obtenir le STRATORIC !



Dans le numéro 33 de Théoric, les légendes des listings de compactage et décompactage d'écrans HIRES ont été malencontreusement interverties. Avec toutes nos excuses à l'auteur et à nos lecteurs.

SERVEURS TELESTRAT

THEORIC vous propose une liste d'une quarantaine de serveurs sur Téléstrat. Tous ces serveurs étaient en fonctionnement début septembre 1987.

Bien entendu, beaucoup de serveurs Téléstrat ne sont pas dans cette liste, il s'agit notamment des serveurs professionnels, ou des nombreux serveurs en préparation ou en phase de test.

Si vous voulez figurer dans cette liste, écrivez au journal, ou laissez un message dans la bal THEORIC (36 15 MHZ) ou sur le serveur ORIC (1) 42 81 22 72).

APPLICATEL	16.21.20.39.00	Société de transports routiers
ATILA	16.40.70.08.07	Rens.St. Nazaire liste ass, radios
AZTEL	16.35.56.06.56	Info municipal sur Auzouville
CUISTEL	16.44.85.71.11	Rens. ville de Cuise-la-Motte
DIAT ' TEL	même numéro	Activités, ciné, jeux, BAL ...
IMMO	même numéro	Annonces immobilières
BLEU CIEL	16.21.31.16.00	Magasin informatique
CAIMAGE	(1).47.70.08.79	Réalisation image pour minitel
CAISA	(1).78.00.00.03	Serveur graphique
CITY	16.35.70.64.00	BAL, jeux, forums ...
SURD	même numéro	Services pour malentendants de Normandie
DAMNED	(1).48.54.15.16	BAL, jeux, forums ...
DETECTIVES	(1).45.22.89.89	Renseignements sur la profession
DIRECTIVES	(1).42.68.07.49	Société de créations relations publiques, création de serveurs
DIRECT SERVICE	(1).39.92.37.07	Publicité
ELLIS	(1).42.04.33.74	BAL, jeux, télématique ...
FERTIC	(1).30.57.21.25	Rub. ferroviaire, jeux, bourse (13h / 24 h)
LECOMTE	(1).39.64.35.87	Magasin informatique
LEO	(1).46.06.05.46	Spécialisé dans les actions publiques
MESSTEL	16.50.26.58.88	BAL, jeux, téléchargement ...
MICRO CLUB	(1).64.46.09.91	Différentes activités d'un club
MICRO E	16.21.43.10.82	Serveur d'une mairie
MICRO H	16.51.67.25.69	Rens. tourisme ville Les Herbiers
MICRO 2B	16.95.65.08.80	Magasin informatique
MIDOTEL	16.57.51.74.44	Association sur la télématique
NEXUS	16.40.60.62.62	S.S.C.I.
ORIC	(1).42.81.22.72	Renseignement sur la société ORIC
PARADIS	16.45.69.81.48	Bourse radioamateurs (9h / 3h)
PINKY	(1).45.03.37.32	Micro informatique, BAL ...
RYU	16.61.25.36.65	S.S.C.I.
SCOUTEL	16.73.92.27.77	Renseignement sur le tourisme
STAR 'S	(1).42.80.22.92	Catalogue magasin de musique
STRAT'S MOS	16.93.08.28.44	Ass. Micro info télématique
TEL ANNONCES	16.67.92.08.16	Journal Télématique Actualisation d'infos, annonces
TELETIC	16.93.62.44.88	Club Commodore et Club Minitel
TELSTAR	(1).42.28.07.77	Spécialisé Téléstrat : Trucs, astuces... (8h/18h du lundi au vendredi).
TITAN 1	(1).30.32.20.45	Rens. Imprimerie Composition
VISMO	(1).43.38.00.29	Catalogue magasin
ZUP'TEL	16.42.59.29.97	Rens. culturels sur Aix (Jazz, expo...).

LISTE DES REVENDEURS

Voici une sélection des principaux points de vente du matériel ORIC. Ces revendeurs ont été sélectionnés pour leur sérieux et leur compétence.

Bien entendu, chacun dispose de toute la gamme ORIC (Atmos, Micro-disc, Téléstrat) et pourra vous conseiller, vous procurer les dernières nouveautés etc.

Beaucoup se sont spécialisés en Télématicque et sont à même de réaliser des applications Télématicques (serveurs, bornes de communications ...).

Cette liste date du début septembre 1987. Elle est remise à jour continuellement sur le serveur ORIC au (1) 42 81 22 72, et bien entendu vous pouvez toujours interroger ORIC au (1) 42 81 20 02.

MUSTELEX

7 rue de gènes 13006 MARSEILLE (16) 91.25.95.64

VIDEO INFORMATIQUE

SYSTEME

15 Avenue Cusenier 25000 BESANCON (16) 81.82.25.71

ORDIFACE

Route de PARIS 35530 NOYAL /VILAINE (16) 99 00 55 07

NEXUS

35 avenue du bois d'Amour 44500 LA BAULE (16) 40 42 84 20

LA MICRO BOUTIQUE

1 rue Paul Bezanson 57000 METZ (16) 87 75 41 56

MICROMETZ

19 rue de la Fontaine 57000 METZ (16) 87 75 32 86

B.B. PRYSC

16 av. Jean Jaurès 58160 IMPHY (16) 86 38 31 33

APPLICATEL

93 rue Robert Aylé 62110 HENIN BEAUMONT (16) 21 75 09 09

MICRO 'ET'

4, Square du grand Condé 62800 LIEVIN (16) 21 70 17 52

ORDIELEC

19 rue Hyppolyte Flandrin 69001 LYON (16) 78 28 23 07

ORIC International

35 rue Victor Massé 75009 PARIS (1) 42 81 20 02

AXES

La Cascade Chemin de Rigoumel 83200 TOULON (16) 94 89 55 93

ORDIVIDUEL

20 rue de Montreuil 94300 VINCENNES (1) 43 28 22 06

TITAN 1

18 rue des Génévriers 95800 CERGY ST CHRISTOPHE (1) 30 32 20 45

LECOMTE

31 rue du Général de Gaulle 95880 ENGHEN (1) 34 12 89 31

DECEMBRE 1987

OBJECTIF
4000
ABONNES
A
THEORIC !



ABONNEZ
VOUS VITE !

COMMANDE
ANCIENS
NUMEROS
(valable jusqu'à
épuisement des stocks)

Numéros 6 à 21 — 30 F pièce

Numéros 11 (HS)

22 et suivants — 25 F pièce

Attention, numéros
épuisés : 1-2-3-4-5-7-8-9-
14-26

NOM _____

Prénom _____

Adresse _____

Code postal _____

Ville _____

Frais de port : 7,40 F pour 1 revue
10,90 F pour 2 revues
15,40 F pour 3 et 4 revues
22,00 F au-dessus

Ci-joint, chèque bancaire
ou postal de _____ F. 010

EASYTEXTE

EASYTEXTE est un traitement de texte initialement conçu pour le lecteur Jasmin. Il vient d'être adapté au SEDORIC, par son auteur Alexandre GESP, bien connu des lecteurs de THEORIC. Il est donc compatible avec le Téléstrat grâce à sa cartouche STRATORIC.

Il est livré avec un manuel qui semble succinct au premier abord, mais qui se révèle à l'usage suffisamment complet et explicite, recourant souvent à des exemples.

La disquette EASYTEXTE est (bien !) protégée, pratique hélas habituelle pour des programmes de ce niveau.

Si vous possédez un SEDORIC, il faudra d'abord initialiser avec un SEDORIC, puis relancer la disquette EASYTEXTE, la disquette étant esclave. Avec STRATORIC, aucun problème puisque le DOS est en ROM. Petit détail irritant, mais il faut reconnaître qu'en tout, l'initialisation ne durera pas plus de 20 secondes ...

Au bout de quelques instants, EASYTEXTE affiche son écran d'aide principal (accessible par la suite à tout moment par Funct 1), vous proposant de charger un fichier, formater un texte ou de retourner à la saisie.

EASYTEXTE permet la frappe au kilomètre, en ne marquant par des "Return" que les fins de paragraphe. Le formatage du texte ne sera fait qu'avant impression.

La frappe se fait en insertion ou non (Ctrl I). Le déplacement à l'intérieur du texte se fait au moyen des touches fléchées. On peut se déplacer page par page grâce à la touche SHIFT, ou aller directement à la fin ou au début du texte en utilisant la touche Ctrl.

Le seul inconvénient est un défaut qui date des toutes premières versions d'EASYTEXTE, et qui n'a été que partiellement corrigé, à savoir que le déplacement vertical a tendance à déplacer le curseur pour un oui ou pour un non à la fin de la ligne, ce qui est assez gênant. De même les déplacements page par page semblent sauter un nombre variable de ligne, il faut alors un œil exercé pour retrouver le curseur, qui est de type "souligné", c'est-à-dire une petite barre horizontale au-dessous du caractère. Ces défauts ne sont pas très importants mais auraient sûrement pu être évités.

L'écriture des lettres accentuées est directe pour les plus courantes (à, é, è, ù, ç), ou nécessite la pression de

deux touches. Notons qu'EASYTEXTE est réalisé en haute résolution, toutes les lettres accentuées ainsi que de nombreux symboles sont affichés à l'écran en clair.

Passons en revue les possibilités d'EASYTEXTE.

EASYTEXTE offre la possibilité, grâce à des caractères de contrôle, de centrer des lignes, de les rejeter à droite, de créer intelligemment des indentations dans le texte. Vous pouvez aussi écrire en souligné ou double largeur (ou les deux !).

On dispose de tabulations normales ou décimales (pour les chiffres), très efficaces quand on a saisi leur fonctionnement, pas simple au premier abord.

Vous pouvez insérer des caractères de contrôle pour l'imprimante (en hexadécimal, très pratique) ou des arrêts, avec sonnerie s'il vous plaît, pour l'impression feuille à feuille.

Le menu accès disque (accessible par FUNCT 2) permet de visualiser les fichiers disponibles, de lire et d'écrire le fichier, de rajouter au texte en mémoire un fichier disque ("merge"), d'effacer un texte. Il manque, et c'est dommage, la possibilité d'initialiser une disquette : c'est toujours quand on a un texte long à sauver qu'on n'a plus de disquette vierge !

Le menu autres commandes permet de travailler sur votre texte : déplacement, duplication ou suppression de blocs de texte, substitution et recherche de mots (ou groupe de mots).

EASYTEXTE vous offre aussi un glossaire, très pratique pour mettre en mémoire des formules classiques ou des mots longs revenant souvent dans le texte (par exemple, ce banc d'essai ayant été écrit à l'origine avec EASYTEXTE, 'EASYTEXTE' a été placé dans le glossaire). Par la même occasion, vous pourrez définir le pied de page (formule qui sera répétée en bas de chaque page).

Le menu de formatage permet, vous l'aurez deviné, de formater le texte avant impression. Le formatage peut être partiel (texte cadré à gauche), total (cadré à gauche et à droite). Le formatage est rapide, en tous cas incroyablement plus rapide que sur les anciennes versions d'EASYTEXTE. Alexandre GESP a dû nous sortir un nouvel algorithme de derrière les fagots !

Ce menu permet aussi de définir la largeur d'une ligne (de 0 à 132), la marge gauche, de fixer le numéro des pages etc.

Venons en maintenant au morceau de bravoure de ce logiciel : la configuration. Elle se fait à trois niveaux :

- redéfinition possible des 255 caractères affichables à l'écran
- adaptation à n'importe quelle imprimante
- fixation des jeux de caractères et de l'initialisation.

EASYTEXTE vous offre en effet la possibilité de redéfinir les caractères, pour créer par exemple un logo, ou des symboles qui ne figureraient pas parmi les nombreux existant déjà. La redéfinition se fait en modifiant le fichier NORMAUX.TXT, avec EASYTEXTE bien entendu. Il y a ici du génie dans ce logiciel, cette possibilité est probablement unique au monde, n'ayons pas peur des mots.

EASYTEXTE vous offre de la même manière la possibilité de configurer votre imprimante, en modifiant le fichier COMPIBM.TXT. Vous pourrez ainsi imprimer même les caractères spéciaux que vous avez pu redéfinir, car vous pouvez facilement, pour chaque caractère le nécessitant, recourir au mode graphique de votre imprimante.

Enfin, dernière possibilité rarissime, vous pouvez écrire très simplement en couleurs, et imprimer en couleurs si votre imprimante le permet. Effet garanti.

Quelques regrets à propos du manuel : il lui manque un résumé des commandes et une liste des caractères affichables. Ces remarques sont tempérées par le fait que les écrans d'aide sont toujours disponibles.

En conclusion, nous dirons que la maîtrise de ce puissant logiciel sera peut-être un petit peu longue, à cause du foisonnement de caractères de contrôle à utiliser. Il est vrai que les écrans d'aide secondent très utilement votre mémoire défaillante !

A part quelques petits détails, EASYTEXTE est donc un excellent traitement de texte, qui pourrait en remonter à beaucoup de logiciels dits "professionnels" tournant sur d'autres machines "professionnelles". Son prix est de plus modéré eu égard à ses riches possibilités. Il ne lui manque que 80 colonnes mais là, ce n'est pas sa faute !

LOGICIEL sur Disquette pour Microdisc ou Téléstrat plus STRATORIC, 390 Francs chez ORIC International ou ses distributeurs.

SOSVAR

Ou comment retoucher un programme sans perte des variables...

Claude GUILLOT

Une erreur de syntaxe ? Une ligne en trop ? Une ligne oubliée?... Et voilà après correction nos belles variables envoyées !
SOSVAR vous aidera dans beaucoup de cas à vous en sortir !

Le programme en langage machine est entièrement relogeable. Il faut une place de 80 octets (et peut-être prévoir le HIMEM nécessaire). Etant donné sa brièveté, il peut être intéressant d'en faire plusieurs versions à des adresses différentes.

Mode d'emploi

Une correction à faire ?... Une insertion ?... une suppression ?... Une SOSVAR étant chargé, faire
- CALL adr. d'implantation
- Corrigez
- Faire CALL adr. d'impl. + #21
et voilà, ça repart (pas par un RUN!!)

RESTRICTIONS

Si l'erreur a lieu dans une boucle repartez au FOR (les autres variables ne sont pas perdues)

Vous ne devez pas (risque de plantage) écrire de numéro de ligne supérieur au dernier de votre programme. (Pour remédier à cet inconvénient on peut prévoir une ligne par ex : 63000 REM)

Ce programme fonctionne aussi bien sur ATMOS que sur ORIC 1. Le BASIC d'implantation donne des renseignements utiles à la sauvegarde et au fonctionnement. Les lignes DATAs sont vérifiées.

Attention à ne pas chercher à l'implanter à une adresse fantaisiste ou gênante... le programme ne teste pas la validité de votre proposition.

Si vous vous apercevez de votre erreur, n'appuyez pas sur RETURN

(ce qui lance l'implantation) mais sur une toute autre touche.

```
10 REM*****
20 REM# SOSVAR - C.GUILLOT *
30 REM# *
40 REM# ATMOS ou ORIC1 *
50 REM*****
60 :
70 CLS:PAPER0:INK3:PRINTCHR$(17)
80 PRINTCHR$(27)"A *** SOSVAR *** ...":PRINT
90 PRINT"Permet d'effectuer des retouches a"
100 PRINT"un programme sans perte des variables."
110 PRINT:PRINT:PRINT"SOSVAR est entierement relogeable"
115 PRINT"Il faut 80 octets":PRINT:PRINT:PRINT"Adresse d'implantation"
120 PRINT"(avec '#' si hexa)":PRINT:PRINT:INPUT" ->":AD$
130 AD=VAL(AD$):IFAD=0THENPRINT"en Hexa, tapez # xxxx":WAIT200:GOTO120
140 PRINT:PRINT"OK mais attention je ne controle pas ":A1=AD
150 PRINT"si cette adresse est valide":PRINT:PRINT"adr:"ADHEX$(AD):PRINT
160 PRINT"Tapez /RETURN/ pour demarrer":GETT$:IFT$(CHR$(13))THENEND
170 PRINT:PRINT"Je charge..."
180 FORD=0TO4:T=0
190 FORI=0TO15:READA$:A=VAL("#"+A$):T=T+A:POKEAD,A:AD=AD+1:NEXT
200 READS:IFS$(T)THENPING:PRINT"ERREUR DATA":END
210 NEXT
220 CLS:PRINT"Tout va bien":PRINT:PRINT"Vous pouvez sauver le L.M":PRINT
230 PRINT"Par CSAVE"CHR$(34)"SOSVAR"CHR$(34)",A"HEX$(A1)",E"HEX$(AD)",(AUTO)"
240 PRINT:PRINT"Faire CALL"HEX$(A1):PRINT"...retouchez le programme":PRINT
250 PRINT"Puis CALL"HEX$(A1+#21):PRINT"...et repartez par un GOTO":PRINTCHR$(17)
)
260 DATA5,9C,A6,9D,85,00,86,01,A5,9E,A6,9F,85,02,86,03,1832
270 DATA5,A0,A6,A1,85,04,86,05,85,9C,85,9E,86,9D,86,9F,2092
280 DATA60,38,A5,A0,E5,04,85,06,A5,01,E5,05,85,07,18,A5,1578
290 DATA00,65,06,85,9C,A5,01,65,07,85,9D,18,A5,02,65,06,1258
300 DATA85,9E,A5,03,65,07,85,9F,60,00,00,00,00,00,00,955
```


ULA HCS 10017 : LE SOFT

Fabrice BROCHE

L'ULA HCS 10017 dirige votre ORIC favori. Nous allons nous intéresser à sa programmation.

Quid ? programmer une ULA ? Certes, le terme est un peu abusif, mais pas si faux que celà. En effet l'ULA est aussi un contrôleur d'écran très sophistiqué, puisque capable d'un mode texte et d'un mode haute-résolution.

Sa programmation ne consiste pas à lui écrire un programme (qu'elle serait bien en peine d'exécuter !) mais à placer dans la zone écran des caractères de contrôle qui lui indiqueront son mode, les attributs de couleur etc.

L'ULA s'occupe particulièrement de trois zones mémoires :

- elle décode la zone #300-#3FF pour les entrées-sorties,
- elle décode la zone #C000-#FFFF pour l'utilisation de la ram interne,
- elle gère de manière assez complexe la zone #9800-#BFDf pour générer l'écran.

Nous allons donc nous attacher à ce dernier point.

Voici la répartition de cette zone mémoire :

TEXT	HIRES	
B500 à B7FF	9900 à 9BFF	description caractères normaux
B800 à B8FF	9C00 à 9CFF	inutilisés
B900 à BB7F	9D00 à 9FFF	description caractères alternés
	A000 à FB3F	écran haute résolution
	BF40 à BF67	zone inutilisée
BB80 à BFDf	BF68 à BFDf	écran texte

Voici la description des différentes zones :

1 - Les zones description des caractères

Le dessin des caractères (leur forme) est une suite de 8 octets. En effet, les caractères occupent à l'écran 8 lignes de 6 colonnes.

Les six bits de poids faible de chaque octet de la définition contiennent le dessin d'une ligne (1 pour un point allumé, 0 pour un point éteint) .

Les bits 6 et 7 sont inutilisés, et peuvent prendre des valeurs quelconques.

L'adresse de la définition d'un caractère s'obtient très facilement, par la formule : #B400+8*N en Text, #9800+8*N en Hires, où N est le code ASCII du caractère.

En binaire, ceci donne :

1011 01NN NNNN N000 pour le mode texte, caractères normaux

1011 10NN NNNN N000 pour les caractères alternés

1001 1ANN NNNN N000 pour le mode haute résolution

(A vaut 1 pour les caractères alternés, 0 sinon).

Il est donc très facile à l'ULA de retrouver l'adresse d'un caractère en fonction de son code.

Voici par exemple la définition du caractère A normal, en mode TEXT:

```
B608 xx001000
B609 xx010100
B60A xx100010
B60B xx100010
B60C xx111110
B60D xx100010
B60E xx100010
B60F xx000000
```


A noter :

- les bits 6 et 7 inutilisés et sont donc quelconques
- le bit 0 à 0 pour espacer horizontalement les caractères (facultatif)
- le dernier octet de définition vide lui aussi pour l'espacement vertical.

2 – La zone écran texte

Elle est composée de deux types de données :

- le code ASCII d'un caractère
- des caractères de contrôle (ou attributs), qui "programment" l'ULA.

a) les attributs

Les attributs sont de la forme (en binaire) : I00x xxxx, il y en a donc 31.

I est le bit de vidéo inverse. Quelle que soit la zone écran (Texte ou haute résolution), le bit 7 de chaque octet est le bit de vidéo inverse.

Précisons le rôle de la vidéo inverse : la couleur de fond et la couleur de texte sont complémentées à 8. Ainsi, si F est la couleur de fond et T la couleur de texte, la nouvelle couleur de fond sera 7-F et la nouvelle couleur de texte sera 7-T.

Cette interprétation de la vidéo inverse est différente de celle des normes vidéotex par exemple, où les couleurs de fond et de texte sont simplement interchangeables.

Les caractères de contrôle sont visualisés comme des espaces.

Voici le rôle des attributs :

R V B désignent les couleurs rouges, vertes et bleues

A = 0 pour jeu de caractère normal, 1 pour le jeu alterné

F = 1 pour 50 Hz, 0 pour 60 Hz

C = 0 pour fixe, 1 pour clignotant

H = 0 pour normal, 1 pour double hauteur

G = 0 pour le mode texte, 1 pour le mode haute résolution

x valeur indifférente.

Tous ces attributs sont valables jusqu'à la fin de la ligne ou jusqu'à un prochain attribut de même type.

VALEUR	ROLE
I000 0BVR	couleur de texte
I000 1Cxx	précise les attributs de double hauteur, clignotement et jeu de caractère
I001 0BVR	couleur de fond
I001 1GFx	précise le mode texte, haute résolution, 50 Hz ou 60 Hz

b) les codes des caractères

Les codes de #20 à #7F (#A0 à FF en vidéo inverse) sont les codes ASCII des caractères.

3 – Ecran haute résolution (HIRES)

Là encore, les données sont de deux types :

- les caractères de contrôle ou attributs
- les dessins

Les attributs ont la même structure qu'en mode texte, mais un peu simplifié, certains attributs n'ayant plus cours :

I000 0BVR	couleur des pixels allumés
I000 1Cxx	clignotement
I001 0BVR	couleur des pixels éteints.
I001 1GFx	mode

Les dessins sont représentés dans les 6 bits de poids faible, comme les dessins des caractères.

Le bit 6 est à un pour les distinguer des attributs, et le bit 7 règle toujours la vidéo inverse :

I1DD DDDD

4 – Le basculement des fréquences

L'ULA peut fonctionner aussi bien en mode 50 Hz qu'en mode 60 Hz (utile pour les USA ou le Japon).

Le mode 50 Hz/60 Hz est assez particulier : le dernier caractère définissant le mode dans la zone d'écran courant (#BB80-BFDF en Text et #A000-BFDF en haute résolution) fixe la fréquence.

Ainsi, POKE #BB80,#18:POKE #BB81,#1A laisse l'écran en 50 Hz, alors que POKE #BB80,#1A:POKE #BB80,#18 passe l'écran en 60 Hz.

La fréquence est mémorisée, de sorte qu'il ne suffit pas d'effacer l'écran pour repasser en 50 Hz, il faut remplacer un attribut 50 Hz.

5. – Le basculement des modes TEXT / HIRES

Pour passer en mode Hires, il faut que l'ULA trouve l'attribut Hires dans la zone écran texte (#BB80,BFDF).

L'écran passe alors en haute résolution jusqu'au prochain attribut TEXT ou jusqu'à l'adresse #BF3F. L'ULA balaye alors l'écran à partir de #A000.

Le passage du jeu de caractère de #B400 à #9800 se fait de la façon suivante :

– si il n'y a aucun attribut TEXT jusqu'en #BF3F, le jeu de caractère est pris en #9800

– si un attribut TEXT est rencontré avant #BF3F, l'écran repasse en TEXT dans sa partie basse (ce qui permet de faire des écrans mi-TEXT mi-HIRES), et le jeu de caractère est pris en #B400.

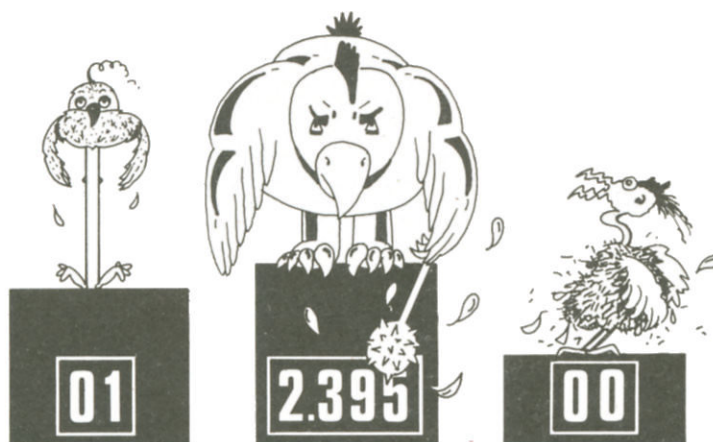
Là encore, le mode est mémorisé et il ne suffit pas de supprimer l'attribut HIRES pour repasser en texte. Pour repasser en mode TEXT, il suffit de placer un attribut TEXT dans la zone texte de l'écran (#BF68-BFDF).

Voilà donc un résumé "technique" de la programmation de l'ULA. Nous verrons une prochaine fois des exemples pratiques. J'espère avoir éclairci quelques des zones d'ombres ...

HIGH-SCORES

Patrice GUERRIN

Plus de 8 jeux sur 10 paraissant dans des revues informatiques sont dépourvus d'un tableau des meilleurs scores. Celui-ci est pourtant indispensable à l'intérêt d'un bon jeu et, entre nous, ne me dites pas que vous n'éprouvez aucune fierté lorsque vous êtes en tête des 10 meilleurs scores réalisés à un jeu ! De plus, tous les logiciels du commerce en possèdent un. Son intérêt a donc été reconnu !



Alors pourquoi n'en voit-on jamais dans les jeux publiés ?

Eh bien, il faut croire que c'est parce que les Oriciens ne savent pas comment procéder. Bon, alors les 8 sur 10 qui ne savent pas, lisez la suite, et les deux autres, allez vous coucher !

Le listing HIGH-SCORES est un programme simulant un tableau des scores. Nous allons donc le commenter de long en large, afin qu'il n'ait plus de secrets pour vous.

Tout d'abord, nous aurons besoin de deux tableaux. HI pour stocker les scores et NM\$ pour stocker le nom de ceux qui auront réalisé ces scores. Les lignes 200 et 210 se chargent de les dimensionner. Le tableau contiendra 10 éléments (de 0 à 9). HI(0) contiendra le meilleur score (et son nom dans NM\$(0), bien sûr) et le dernier score sera dans HI(9). Après avoir dimensionné nos tableaux, il faut les remplir avec des valeurs de départ. C'est le rôle des lignes 260 et 270.

Ensuite, de 300 à 400, on se charge de demander le nom du joueur. La ligne 305 sert à tirer un score au hasard, étant donné qu'il n'y a pas de jeu.

En ligne 310, on dit que, si le score est inférieur au plus petit score du tableau, alors on ne demande pas le

nom du joueur, mais on se contente d'afficher tous les scores.

La ligne 320 vous demande votre nom qui est stocké dans NM\$(10) et votre score dans HI(10) en 340. En 330, on limite le nombre de caractères du nom à 16.

Voici maintenant la partie la plus délicate : le classement des scores du plus grand au plus petit. C'est le travail des lignes 350 à 440.

Tout d'abord, vous savez que les scores sont rangés par ordre croissant dans HI et NM\$ de 0 à 9. Le score que vous venez de faire est dans HI(10) et NM\$(10). Pour vous permettre de comprendre comment on classe les scores, prenons un exemple numérique :

Soit HI(10)=600, c'est-à-dire le score que vous venez de faire, et HI(9)=500, c'est-à-dire le plus petit score du tableau.

En 390, comme c'est la première fois que la boucle FOR NEXT s'exécute, I=9.

En 400, on dit que si HI(9) est inférieur à HI(9+1), alors que cela devrait être le contraire, on va en 420. Si l'on ne va pas en 420, c'est que les deux scores sont bien classés dans l'ordre croissant, donc on continue...

500 est bien inférieur à 600, donc on va être obligé d'échanger les pla-

ces de 600 et de 500 dans le tableau. Le programme va donc en 420.

En 420, on donne à A la valeur de HI(9), soit 500.

HI(9+1)=HI(9) transfère 600 à la place de 500.

HI(9+1)=A transfère 500 à la place de 600.

Et l'on fait les mêmes transferts avec les noms en 430.

La boucle va s'effectuer 9 fois, c'est-à-dire pour tous les éléments du tableau. Une fois cette boucle terminée, les scores seront classés, ainsi que les noms par ordre croissant.

L'affichage à l'écran du tableau n'est pas très compliqué. C'est une boucle FORI=0TO9: ?NM\$(I); "....."; HI(I):NEXT un peu améliorée.

Je vous signale que si vous n'avez rien compris à ces excellentes explications (enfoirés !), ce n'est pas grave.

Le listing HIGH-SCORES est transportable sur vos jeux sans modifications (sauf une : enlever la ligne 305).

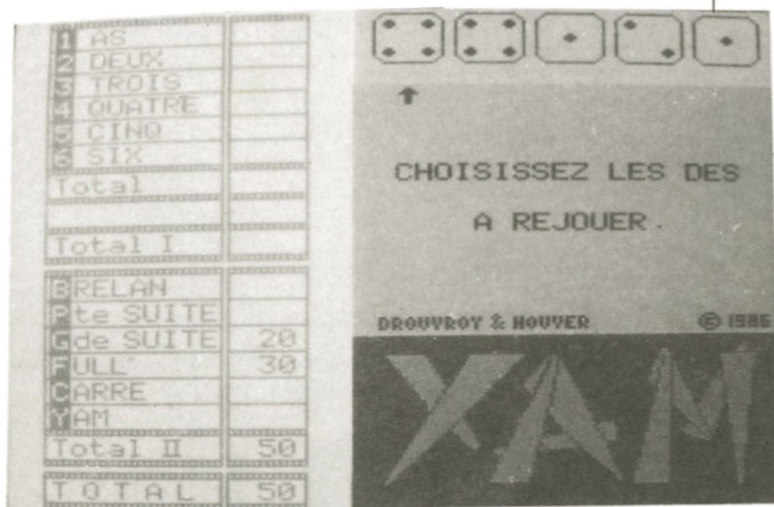
Voilà, vous n'aurez plus de problèmes pour réaliser un tableau des scores.

Et si je vois encore un jeu où il n'y en a pas, alors là, je... ! (CENSURE !). ►

Y.A.M

Michel DROUVOY

Cinq dés, une feuille de marque, tels sont les composants de ce jeu, où le hasard et la stratégie sont les maîtres mots. Le tout orchestrer par votre ORIC préféré, voilà de quoi être satisfait.



UN JEU POUR ORIC ATMOS

BUT DU JEU

Réaliser différentes combinaisons de points permettant de remplir les 12 cases de la feuille de marque et obtenir ainsi le total le plus élevé.

MODE DE CHARGEMENT

Charger le programme "YAM CHARGE". Celui-ci doit s'exécuter automatiquement (si le message "? Errors Found" apparaît, faire un RUN).

Ce petit chargeur a pour but de redéfinir les caractères et de loader les deux "fichiers" suivants, à savoir "YAM Ecran" et "Y A M".

Si à la fin du chargement de l'écran de jeu "YAM Ecran" le message "? Errors Found" apparaît, ne pas en tenir compte, par contre s'il apparaît à la fin du chargement du programme de jeu "Y A M", lancer l'exécution par RUN.

COMMENT COPIER LES DIFFERENTS PROGRAMMES

- Taper le petit programme BASIC "CHARGEUR YAM" et le sauvegarder sur une cassette par :
CSAVE "YAM CHARGE", AUTO
- Taper le programme BASIC "YAM ECRAN".

Effectuer une copie de sauvegarde BASIC si nécessaire sur une autre cassette.

Faire RUN. Vous verrez apparaître en HIRES l'écran de jeu avec la feuille de marque. Une fois la page écran terminée, l'ORIC charge en mémoire cette page (entre les adresses # 5000 et # 6F65), ainsi qu'un petit chargeur en code machine.

Lorsque le Ready réapparaît, effectuer une sauvegarde sur cassette, à la suite du programme "YAM CHARGE" de la mémoire, en faisant :

CSAVE "YAM Ecran", A# 5000,

E # 6F65

- Taper le troisième et dernier programme BASIC intitulé "Y A M". Une fois votre saisie terminée, sauvegarder sur la cassette où se trouve déjà "YAM CHARGE" et "YAM Ecran", à la suite, le programme par :
CSAVE "Y A M", AUTO

RECAPITULONS :

Vous devez avoir sur la même cassette et dans l'ordre :

- "YAM CHARGE" (en AUTO)
- "YAM Ecran" (en code, de # 5000 à # 6F65)
- "Y A M" (en AUTO)

DESCRIPTIFS DES PROGRAMMES

YAM CHARGE :
ligne 150 : initialisation de l'écran
lignes 160-170 : redéfinition des caractères

lignes 180-240 : affichage des commentaires

lignes 250-280 : chargement de l'écran de jeu et du programme principal

lignes 290-340 : DATAs pour la redéfinition des caractères.

YAM Ecran :

Ce programme réalise le dessin en haute résolution de la feuille de marque, des dés et implante un court programme en code machine pour permettre l'affichage instantané de la feuille de marque.

Y A M :

ligne 140-280 : écran de présentation

ligne 290-570 : musique de présentation

ligne 580-910 : affichage du menu :

— explication

— jeu

— quitter

ligne 920-2180 : explication :

— règle du jeu

— utilisation de l'ORIC pour jouer

ligne 2190-2310 : quitter : cette partie du programme réinitialise totalement l'ORIC

ligne 2320-2800 : jeu : boucle principale

ligne 2810-3730 : jeu : sous-programmes de contrôle

ligne 3740-4270 : jeu : sous-programmes de dessin des dés

ligne 4280-4630 : jeu : sous-programmes d'effacement

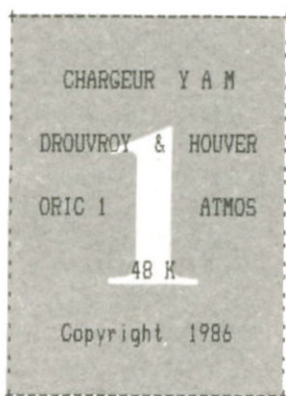
ligne 4640-5100 : jeu : affichage des points dans le tableau et contrôle de fin.

COMPATIBILITE ORIC 1 - ATMOS
SOUS RESERVE

```

10 REM
20 REM
30 REM
40 REM
50 REM
60 REM
70 REM
80 REM
90 REM
100 REM
110 REM
120 REM
130 REM
140 :
150 RELEASE:TEXT:CLS:PAPER 3:INK 0:PO
KE 48035,0:POKE 618,10
160 FOR I=1 TO 6:READ A:A=46080+(8#A)
:B=A*7
170 FOR J=A TO B:READ C:POKE J,C:NEXT
J,I
180 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRI
NT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT
190 PRINT "      CHARGEMENT DU JEU  "
CHR$(132) "Y A M":PRINT
200 PRINT "      METTEZ VOTRE MAGNETOPH
ONE SUR"
210 PRINT "      LA POSITION < PLAY
> ET"
220 PRINT "      APPUYEZ SUR UNE TOU
CHE."
230 GET R$
240 :
250 CLOAD "YAM Ecran"
260 :
270 CLOAD "Y A M"
280 :
290 DATA 37,8,4,28,2,30,34,30,0
300 DATA 38,4,8,28,34,62,32,30,0
310 DATA 92,16,8,28,34,62,32,30,0
320 DATA 95,8,20,28,34,62,32,30,0
330 DATA 123,8,20,28,34,34,34,28,0
340 DATA 125,0,0,30,32,32,32,30,4

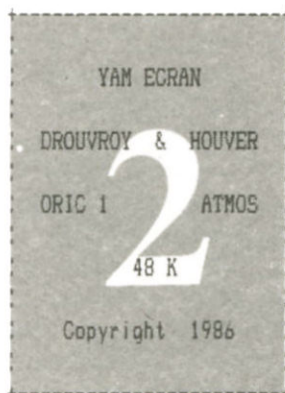
```



```

10 REM
20 REM
30 REM
40 REM
50 REM
60 REM
70 REM
80 REM
90 REM
100 REM
110 REM
120 REM
130 REM
140 :
150 RELEASE:HIRES:CURSET 0,0,3:FILL 2
00,1,22:CURSET 7,0,3:FILL 200,1,4
160 CURSET 110,0,3:FILL 32,1,19:FILL
100,1,18:FILL 68,1,17:CURSET 106,0,3
170 FILL 24,1,0:FILL 8,1,1:FILL 100,1
,0:FILL 68,1,4
180 :
190 REM : : :
200 REM : : : Dessin du tableau
210 REM : : :
220 :
230 CURSET 12,2,1:DRAW 0,100,1:DRAW 5
6,0,1:DRAW 0,-100,1:DRAW -56,0,1
240 FOR I=4 TO 64 STEP 10:CURSET 12,I
,1:DRAW 82,0,1:NEXT
250 FOR I=64 TO 100 STEP 12:CURSET 12
,I,1:DRAW 82,0,1:CURMOV 0,2,1
260 DRAW -82,0,1:NEXT
270 FOR I=14 TO 20:CURSET I,4,1:DRAW
0,60,1:NEXT
280 CURSET 70,2,1:DRAW 0,100,1:DRAW 2
4,0,1:DRAW 0,-100,1:DRAW -24,0,1
290 CURSET 12,105,1:DRAW 0,76,1:DRAW
56,0,1:DRAW 0,-76,1:DRAW -56,0,1
300 FOR I=107 TO 167 STEP 10:CURSET 1
2,I,1:DRAW 82,0,1:NEXT
310 CURSET 12,169,1:DRAW 82,0,1:CURSE

```



```

T 12,179,1:DRAW 82,0,1:CURSET 70,105,1
320 DRAW 0,76,1:DRAW 24,0,1:DRAW 0,-7
6,1:DRAW -24,0,1
330 FOR I=14 TO 20:CURSET I,107,1:DRA
W 0,60,1:NEXT
340 CURSET 12,184,1:DRAW 0,14,1:DRAW
56,0,1:DRAW 0,-14,1:DRAW -56,0,1
350 CURSET 12,186,1:DRAW 82,0,1:CURSE
T 12,196,1:DRAW 82,0,1
360 CURSET 70,184,1:DRAW 0,14,1:DRAW
24,0,1:DRAW 0,-14,1:DRAW -24,0,1
370 PATTERN 85
380 CURSET 12,3,1:DRAW 82,0,1:CURSET
12,65,1:DRAW 82,0,1
390 CURSET 12,77,1:DRAW 82,0,1:CURSET
12,89,1:DRAW 82,0,1
400 CURSET 12,101,1:DRAW 82,0,1:CURSE
T 12,106,1:DRAW 82,0,1
410 CURSET 12,168,1:DRAW 82,0,1:CURSE
T 12,180,1:DRAW 82,0,1
420 CURSET 12,185,1:DRAW 82,0,1:CURSE
T 12,197,1:DRAW 82,0,1
430 PATTERN 255
440 CURSET 69,2,0:DRAW 0,196,0
450 A$="123456":Y=6
460 FOR J=1 TO 2
470 FOR I=1 TO 6:CURSET 15,Y+((I-1)*1
0),3:CHAR ASC(MID$(A$,I,1)),0,0:NEXT I
480 A$="BPGFCY":Y=109
490 NEXT J
500 A$="AS":X=26:Y=6:GOSUB 670
510 A$="DEUX":X=26:Y=16:GOSUB 670
520 A$="TROIS":X=26:Y=26:GOSUB 670
530 A$="QUATRE":X=26:Y=36:GOSUB 670
540 A$="CING":X=26:Y=46:GOSUB 670
550 A$="SIX":X=26:Y=56:GOSUB 670
560 A$="Total":X=15:Y=68:GOSUB 670
570 A$="Total I":X=15:Y=92:GOSUB 670
580 A$="RELAN":X=22:Y=109:GOSUB 670
590 A$="te SUITE":X=22:Y=119:GOSUB 67
0

```



```

600 A$="de SUITE":X=22:Y=129:GOSUB 67
610 A$="ULL":X=22:Y=139:GOSUB 670
620 A$="ARRE":X=22:Y=149:GOSUB 670
630 A$="AM":X=22:Y=159:GOSUB 670
640 A$="Total I":X=15:Y=171:GOSUB 670
650 A$="T O T A L":X=15:Y=188:GOSUB 6
70
660 GOTO 700
670 FOR I=1 TO LEN(A$)
680 A=ASC(MID$(A$,I,1)):IF A=32 THEN
X=X-2
690 CURSET X+((I-1)*6),Y,3:CHAR A,0,1
:NEXT:RETURN
700 CURSET 52,171,3:CHAR 73,0,1
710 :
720 REM : : :
730 REM : : : Dessin des des
740 REM : : :
750 :
760 FOR I=1 TO 5
770 CURSET 92+(I*25),2,1
780 DRAW -3,3,1:DRAW 0,15,1:DRAW 3,3,
1:DRAW 15,0,1:DRAW 3,-3,1:DRAW 0,-15,1
790 DRAW -3,-3,1:DRAW -15,0,1
800 NEXT
810 :
820 REM : : :
830 REM : : : Inscription de YAM
840 REM : : :
850 :
860 CURSET 118,140,1 ' Y
870 DRAW 11,0,1:CURMOV 1,1,1:DRAW -11
,0,1:CURMOV 1,1,1:DRAW 10,0,1
880 CURMOV 1,1,1:DRAW -11,0,1:CURMOV
1,1,1:DRAW 10,0,1:CURMOV 1,1,1
890 DRAW -10,0,1:CURMOV 0,1,1:DRAW 10
,0,1:CURMOV 1,1,1:DRAW -10,0,1
900 CURMOV 1,1,1:DRAW 9,0,1:CURMOV 1,
1,1:DRAW -10,0,1:CURMOV 1,1,1
910 DRAW 9,0,1:CURMOV 1,1,1:DRAW -9,0
,1:CURMOV 0,1,1:DRAW 9,0,1
920 CURMOV -1,1,1:DRAW -7,0,1:CURMOV
1,1,1:DRAW 6,0,1:CURMOV -1,1,1
930 DRAW -5,0,1:CURMOV 1,1,1:DRAW 4,0
,1:CURMOV -1,1,1:DRAW -2,0,1
940 CURMOV 0,1,1:DRAW 2,0,1:CURMOV -1
,1,1:CURMOV 0,1,1:CURMOV 12,-20,1
950 DRAW 16,0,1:CURMOV -1,1,1:DRAW -1
5,0,1:CURMOV -1,1,1:DRAW 15,0,1
960 CURMOV -1,1,1:DRAW -14,0,1:CURMOV
-1,1,1:DRAW 14,0,1:CURMOV 0,1,1
970 DRAW -14,0,1:CURMOV -1,1,1:DRAW 1
4,0,1:CURMOV -1,1,1:DRAW -13,0,1
980 CURMOV -1,1,1:DRAW 13,0,1:CURMOV
-1,1,1:DRAW -12,0,1:CURMOV -1,1,1
990 DRAW 12,0,1:CURMOV -1,1,1:DRAW -1
1,0,1:CURMOV -1,1,1:DRAW 12,0,1
1000 CURMOV -1,1,1:DRAW -12,0,1:CURMO
V 0,1,1:DRAW 11,0,1:CURMOV 0,1,1
1010 DRAW -12,0,1:CURMOV 0,1,1:DRAW 1
1,0,1:CURMOV -1,1,1:DRAW -11,0,1
1020 CURMOV 0,1,1:DRAW 10,0,1:CURMOV
-1,1,1:DRAW -10,0,1:CURMOV 0,1,1
1030 DRAW 9,0,1:CURMOV -1,1,1:DRAW -9
,0,1:CURMOV 0,1,1:DRAW 9,0,1
1040 CURMOV -1,1,1:DRAW -9,0,1:CURMOV
0,1,1:DRAW 8,0,1:CURMOV -1,1,1
1050 DRAW -8,0,1:CURMOV 0,1,1:DRAW 7,
0,1:CURMOV 0,1,1:DRAW -8,0,1
1060 CURMOV -1,1,1:DRAW 8,0,1:CURMOV
-1,1,1:DRAW -7,0,1:CURMOV -1,1,1
1070 DRAW 7,0,1:CURMOV -1,1,1:DRAW -6
,0,1:CURMOV -1,1,1:DRAW 6,0,1
1080 CURMOV -1,1,1:DRAW -5,0,1:CURMOV
-1,1,1:DRAW 6,0,1:CURMOV -1,1,1
1090 DRAW -5,0,1:CURMOV -1,1,1:DRAW 5
,0,1:CURMOV -1,1,1:DRAW -4,0,1
1100 CURMOV -1,1,1:DRAW 4,0,1:CURMOV
-1,1,1:DRAW -3,0,1:CURMOV -1,1,1
1110 DRAW 4,0,1:CURMOV -1,1,1:DRAW -3
,0,1:CURMOV -1,1,1:DRAW 3,0,1
1120 CURMOV -1,1,1:DRAW -2,0,1:CURMOV
-1,1,1:DRAW 2,0,1:CURMOV -1,1,1
1130 DRAW -1,0,1:CURMOV -1,1,1:DRAW 2
,0,1:CURMOV -1,1,1:DRAW -1,0,1
1140 CURMOV -1,1,1:DRAW 1,0,1:CURMOV
-1,1,1:CURMOV 23,-25,1:CURMOV -1,1,1
1150 DRAW 1,0,1:CURMOV 1,1,1:DRAW -3,
0,1:CURMOV 0,1,1:DRAW 3,0,1
1160 CURMOV 1,1,1:DRAW -5,0,1:CURMOV
1,1,1:DRAW 4,0,1:CURMOV 1,1,1
1170 DRAW -4,0,1:CURMOV 1,1,1:DRAW 3,
0,1:CURMOV 1,1,1:DRAW -4,0,1
1180 CURMOV 1,1,1:DRAW 3,0,1:CURMOV 1
,1,1:DRAW -3,0,1:CURMOV 1,1,1
1190 DRAW 1,0,1
1200 CURSET 169,140,1 ' A
1210 DRAW 0,7,1:CURMOV -1,6,1:DRAW 0,
-10,1:CURMOV -1,3,1:DRAW 0,13,1
1220 CURMOV -1,5,1:DRAW 0,-16,1:CURMO
V -1,3,1:DRAW 0,18,1:CURMOV -1,5,1
1230 DRAW 0,-21,1:CURMOV -1,3,1:DRAW
0,24,1:CURMOV -1,6,1:DRAW 0,-28,1
1240 CURMOV -1,2,1:DRAW 0,28,1:CURMOV
-1,0,1:DRAW 0,-26,1:CURMOV -1,2,1
1250 DRAW 0,24,1:CURMOV -1,0,1:DRAW 0
,-21,1:CURMOV -1,3,1:DRAW 0,18,1
1260 CURMOV -1,0,1:DRAW 0,-16,1:CURMO
V -1,3,1:DRAW 0,13,1:CURMOV -1,0,1
1270 DRAW 0,-11,1:CURMOV -1,3,1:DRAW
0,8,1:CURMOV -1,0,1:DRAW 0,-6,1
1280 CURMOV -1,3,1:DRAW 0,3,1:CURMOV
-1,0,1:CURMOV 17,-47,1:CURMOV -1,1,1
1290 DRAW 0,2,1:CURMOV -1,2,1:DRAW 0,
-2,1:CURMOV -1,2,1:DRAW 0,3,1
1300 CURMOV -1,2,1:DRAW 0,-4,1:CURMOV
-1,1,1:DRAW 0,6,1:CURMOV -1,-1,1
1310 DRAW 0,-4,1:CURMOV -1,2,1:CURMOV
8,9,1:DRAW 0,2,1:CURMOV 1,1,1
1320 DRAW 0,-9,1:CURMOV 1,-6,1:DRAW 0
,17,1:CURMOV 1,1,1:DRAW 0,-24,1
1330 CURMOV 1,3,1:DRAW 0,23,1:CURMOV
1,1,1:DRAW 0,-22,1:CURMOV 1,2,1
1340 DRAW 0,21,1:CURMOV 1,1,1:DRAW 0,
-20,1:CURMOV 1,2,1:DRAW 0,19,1
1350 CURMOV 1,1,1:DRAW 0,-18,1:CURMOV
1,2,1:DRAW 0,18,1:CURMOV 1,1,1
1360 DRAW 0,-16,1:CURMOV 1,2,1:DRAW 0
,15,1:CURMOV 1,1,1:DRAW 0,-13,1
1370 CURMOV 1,3,1:DRAW 0,11,1:CURMOV
1,1,1:DRAW 0,-10,1:CURMOV 1,2,1
1380 DRAW 0,9,1:CURMOV 1,1,1:DRAW 0,-
8,1:CURMOV 1,3,1:DRAW 0,6,1
1390 CURMOV 1,1,1:DRAW 0,-5,1:CURMOV
1,3,1:DRAW 0,3,1:CURMOV 1,2,1
1400 DRAW 0,-3,1:CURMOV 1,2,1:DRAW 0,
2,1:CURMOV -2,-21,1:DRAW 0,5,1
1410 CURMOV -1,0,1:DRAW 0,-7,1:CURMOV
-1,1,1:DRAW 0,6,1:CURMOV -1,-1,1
1420 DRAW 0,-5,1:CURMOV -1,0,1:DRAW 0
,3,1:CURMOV -1,-2,1:CURMOV -11,3,1
1430 CURMOV 1,1,1:DRAW -5,0,1:CURMOV
-2,1,1:DRAW 8,0,1:CURMOV 1,1,1
1440 DRAW -9,0,1:CURMOV 0,1,1:DRAW 10
,0,1:CURMOV -1,1,1:DRAW -10,0,1
1450 CURMOV 0,1,1:DRAW 1,0,1:CURMOV -
13,-1,1:CURMOV 0,1,1:DRAW -2,0,1
1460 CURMOV 0,1,1:DRAW 2,0,1
1470 CURSET 205,140,1 ' M
1480 DRAW 0,49,1:CURMOV -1,0,1:DRAW 0
,-49,1:CURMOV -1,5,1:DRAW 0,44,1
1490 CURMOV -1,0,1:DRAW 0,-39,1:CURMO
V -1,5,1:DRAW 0,34,1:CURMOV -1,0,1
1500 DRAW 0,-29,1:CURMOV -1,5,1:DRAW
0,24,1:CURMOV -1,0,1:DRAW 0,-19,1
1510 CURMOV -1,5,1:DRAW 0,14,1:CURMOV
-1,0,1:DRAW 0,-9,1:CURMOV -1,5,1
1520 DRAW 0,4,1:CURMOV 9,-51,1:DRAW -
1,0,1:DRAW 0,1,1:CURMOV -1,1,1
1530 DRAW 0,4,1:CURMOV -1,5,1:DRAW 0,
-7,1:CURMOV -1,3,1:DRAW 0,6,1
1540 CURMOV -1,-1,1:DRAW 0,-2,1:CURMO
V 8,-5,1:DRAW 0,16,1:CURMOV 1,1,1
1550 DRAW 0,-13,1:CURMOV 1,3,1:DRAW 0
,11,1:CURMOV 1,1,1:DRAW 0,-10,1
1560 CURMOV 1,2,1:DRAW 0,10,1:CURMOV
1,1,1:DRAW 0,-9,1:CURMOV 1,3,1
1570 DRAW 0,7,1:CURMOV 1,1,1:DRAW 0,-
6,1:CURMOV 1,3,1:DRAW 0,4,1
1580 CURMOV 1,1,1:DRAW 0,-3,1:CURMOV
1,2,1:DRAW 0,2,1:CURMOV 1,1,1
1590 CURMOV 0,2,1:DRAW -1,0,1:CURMOV
0,-1,1:DRAW -2,0,1:CURMOV -2,-1,1
1600 DRAW 3,0,1:CURMOV -1,-1,1:DRAW -
4,0,1:CURMOV -1,-1,1:DRAW 4,0,1
1610 CURMOV -1,-1,1:DRAW -2,0,1:CURMO

```



```

V 0,-1,1:DRAW 1,0,1:CURMOV 4,-4,1
1620 DRAW 0,-6,1:CURMOV 1,-2,1:DRAW 0
,10,1:CURMOV 1,2,1:DRAW 0,-14,1
1630 CURMOV 1,-2,1:DRAW 0,19,1:CURMOV
1,-3,1:DRAW 0,-18,1:CURMOV 1,-2,1
1640 DRAW 0,17,1:CURMOV 1,-3,1:DRAW 0
,-10,1:CURMOV 5,-13,1:DRAW 2,0,1
1650 CURMOV 1,-1,1:DRAW -2,0,1:CURMOV
1,-1,1:CURMOV -7,4,1:DRAW 0,2,1
1660 CURMOV 1,8,1:DRAW 0,-10,1:CURMOV
1,0,1:DRAW 0,18,1:CURMOV 1,8,1
1670 DRAW 0,-26,1:CURMOV 1,0,1:DRAW 0
,34,1:CURMOV 1,8,1:DRAW 0,-42,1
1680 CURMOV 1,0,1:DRAW 0,50,1:CURMOV
1,0,1:DRAW 0,-50,1:CURMOV 1,0,1
1690 DRAW 0,34,1:CURMOV 1,-15,1:DRAW
0,-19,1:CURMOV 1,0,1:DRAW 0,4,1
1700 CURSET 215,159,1:DRAW 0,1,1
1710 :
1720 REM : : :
1730 REM : : : Inscription de
1740 REM : : : DROUVROY & HOUVER
1750 REM : : :
1760 :
1770 CURSET 116,125,1
1780 DRAW 0,4,1:DRAW 1,0,1:DRAW 1,-1,
1:DRAW 0,-2,1:DRAW -1,-1,1
1790 CURMOV 3,0,1:DRAW 0,4,1:DRAW 2,-
2,1:DRAW 0,-1,1:DRAW -1,-1,1
1800 CURMOV 1,4,1:CURMOV 3,0,1:DRAW 1
,-1,1:DRAW 0,-2,1:DRAW -1,-1,1
1810 DRAW -1,1,1:DRAW 0,2,1:CURMOV 4,
-3,1:DRAW 0,3,1:DRAW 1,1,1
1820 DRAW 1,-1,1:DRAW 0,-3,1:CURMOV 2
,0,1:DRAW 0,2,1:DRAW 1,1,1
1830 DRAW 0,1,1:DRAW 0,-1,1:DRAW 1,-1
,1:DRAW 0,-2,1:CURMOV 2,0,1
1840 DRAW 0,4,1:DRAW 2,-2,1:DRAW 0,-1
,1:DRAW -1,-1,1:CURMOV 1,4,1
1850 CURMOV 3,0,1:DRAW 1,-1,1:DRAW 0,
-2,1:DRAW -1,-1,1:DRAW -1,1,1
1860 DRAW 0,2,1:CURMOV 4,-3,1:DRAW 0,
1,1:DRAW 1,1,1:DRAW 0,2,1
1870 DRAW 0,-2,1:DRAW 1,-1,1:DRAW 0,-
1,1
1880 CURSET 150,125,1
1890 DRAW 1,-1,1:DRAW 1,1,1:DRAW -1,1
,1:DRAW 0,1,1:DRAW -1,1,1
1900 DRAW 1,1,1:DRAW 2,-2,1:CURMOV 0,
2,1
1910 CURSET 157,125,1
1920 DRAW 0,4,1:CURMOV 1,-2,1:CURMOV
1,-2,1:DRAW 0,4,1:CURMOV 3,0,1
1930 DRAW 1,-1,1:DRAW 0,-2,1:DRAW -1,
-1,1:DRAW -1,1,1:DRAW 0,2,1
1940 CURMOV 4,-3,1:DRAW 0,3,1:DRAW 1,
1,1:DRAW 1,-1,1:DRAW 0,-3,1
1950 CURMOV 2,0,1:DRAW 0,2,1:DRAW 1,1
,1:DRAW 0,1,1:DRAW 0,-1,1
1960 DRAW 1,-1,1:DRAW 0,-2,1:CURMOV 4
,0,1:DRAW -2,0,1:DRAW 0,4,1
1970 DRAW 2,0,1:CURMOV -1,-2,1:CURMOV
3,-2,1:DRAW 0,4,1:DRAW 2,-2,1
1980 DRAW 0,-1,1:DRAW -1,-1,1:CURMOV
1,4,1
1990 CURSET 219,124,1
2000 DRAW -2,0,1:DRAW -2,2,1:DRAW 0,2
,1:DRAW 2,2,1:DRAW 2,0,1
2010 DRAW 2,-2,1:DRAW 0,-2,1:DRAW -1,
-1,1:DRAW -1,1,1:DRAW -2,0,1
2020 DRAW 0,2,1:DRAW 2,0,1:CURMOV 6,-
3,1:DRAW 0,4,1:CURMOV 2,0,1
2030 DRAW 2,0,1:DRAW 0,-4,1:DRAW -2,0
,1:DRAW 0,2,1:DRAW 2,0,1
2040 CURMOV 2,-2,1:DRAW 0,4,1:DRAW 2,
0,1:DRAW 0,-4,1:DRAW -2,0,1
2050 CURMOV 1,2,1:CURMOV 5,-2,1:DRAW
-2,0,1:DRAW 0,4,1:DRAW 2,0,1
2060 DRAW 0,-2,1:DRAW -2,0,1
2070 :
2080 :
2090 J=0
2100 FOR I=#A000 TO #BF3F STEP 2:DOKE
(#5025+J),DEEK(I):J=J+2:NEXT
2110 FOR I=#5000 TO #5024:READA$:POKE
I,VAL("#"+A$):NEXT
2120 DATA A2,00,BD,25,50,9D,00,A0,E8.
E0,FF,D0,06,EE,04,50,EE,07,50,AD,07,50
2130 DATA C9,BF,D0,05,E0,3F,D0,01,60.
B8,4C,02,50,EA,EA●

```

TRUCS ET ASTUCES

Téléstrat

Voici un programme de TRI pour Téléstrat, en 6 lignes seulement et pourtant très rapide. L'algorithme est connu sous le nom de SCHELL-METZER, et est très facilement adaptable à l'Atmos.

```

59210 J TRI:NT=VNB-1:EC=NT
59220 J T0:EC=INT(EC/2):IF EC >=1 THEN J=0:K=NT-EC ELSE RETURN
59230 J T1:I=J
59240 J T2:M=I+EC:IF A(I)<=A(M) THEN T3
59250 A=A(I):A(I)=A(M):A(M)=A:I=I-EC:IF I>=0 THEN T2
59260 J T3:J=J+1:IF J>K THEN T0 ELSE T1

```

Pour utiliser ce sous-programme, il suffit de dimensionner le tableau (DIM A(x)), d'initialiser la variable VNB avec le nombre de valeurs à trier, puis d'appeler le sous-programme :

```

10 DIM A(100)
...
1000 VNB=100
1010 TRI

```

Pour transformer le programme en un tri sur des chaînes, il suffit de remplacer tous les A() par des A\$(). Voici quelques éléments de performance, qui feraient rougir la plupart des BASIC (nombre d'éléments à trier --> temps en secondes):

```

10 --> 0,5    400 --> 55,9
50 --> 3,3    1000 --> 2 ' 40
100 --> 9,9   2600 --> 9 ' 10

```

TRI RAPIDE

Un avantage de ce type de tri est qu'il existe une formule permettant d'évaluer le temps de tri en fonction du nombre N d'éléments à trier. Cette formule est : $C \cdot (N^{1.25})$. C est une constante qui dépend de la machine. Elle vaut 0,0297 pour le Téléstrat. Si on programme ce tri sur Atmos, C vaut environ 0,2 soit environ 7 fois plus lent que le Téléstrat ! Bien entendu, le temps de tri obtenu est approximatif, car dépendant des données à trier.

Il existe une méthode de tri encore plus rapide, nommée QUICK SORT. Elle est hélas plus longue à programmer. Le temps de tri est évalué par la formule :

$0,0297 \cdot (N^{1.25})$. Par exemple, 1000 éléments sont traités en seulement 1 minute ! Nous verrons cette méthode dans sa version Téléstrat une prochaine fois.

EDITEUR DE PAGES TEXT

Patrice GUERRIN

Cet utilitaire très puissant va vous permettre de créer des pages en mode TEXT. Vous disposez maintenant d'une trentaine de fonctions non existantes en mode commande qui vont vous permettre de créer des pages écran : le labyrinthe de votre PAC MAN, une page de présentation, des explications, le terrain où se déroulera votre jeu... tout est possible grâce à cet EDITEUR DE PAGES.

Voici le résumé de toutes les fonctions disponibles :

LE MENU

Vous déplacez la barre bleue avec les flèches haut et bas, ou avec le joystick, ou avec une souris. Pour valider, RETURN ou ESPACE, ou le bouton de feu du joystick.

LE MODE EDITION

C'est bien sûr le mode qui vous permet de créer des pages TEXT. Une fois en mode édition, l'écran s'efface et un curseur apparaît en haut et à gauche de l'écran. Vous êtes alors dans une fenêtre TEXT où vous pouvez écrire ce que vous voulez. La touche DEL revient au début de la ligne courante. Pour effacer un caractère, il suffit d'appuyer sur la flèche de gauche, et de réécrire le bon caractère. On peut aussi se servir de la barre espace pour effacer une série de caractères. La touche ESC permet de revenir au menu. La touche RETURN fait passer le curseur au début de la ligne suivante. Voici les fonctions disponibles en mode édition :

FUNCT-A : encre rouge

FUNCT-B : encre verte
FUNCT-C : encre jaune
FUNCT-D : encre bleue
FUNCT-E : encre magenta
FUNCT-F : encre cyan
FUNCT-G : encre blanche
FUNCT+SHIFT+2 : encre noire

CTRL-T : bascule Majuscules / Minuscules
CTRL-F : bruit des touches (ON / OFF)
CTRL-N : efface tous les caractères qui sont sur la ligne où se trouve le curseur.
CTRL-D : affiche les caractères sur deux lignes. Cette fonction permet d'écrire en double hauteur. Il faut faire CTRL-D puis FUNCT-J, puis écrire le texte. On doit impérativement se trouver sur une ligne paire, sinon, le texte sera écrit à l'envers.
CTRL-2 : déplace les caractères de la ligne où se trouve le curseur d'un cran à gauche. Le caractère le plus à gauche passe à droite. Les fonctions CTRL-2 et CTRL-3 s'utilisent pour faire des centrages.
CTRL-3 : pareil que CTRL-2, mais décale les caractères à droite.
FUNCT-1 : papier rouge
FUNCT-2 : papier vert
FUNCT-3 : papier jaune

FUNCT-4 : papier bleu
FUNCT-5 : papier magenta
FUNCT-6 : papier cyan
FUNCT-7 : papier blanc
FUNCT-0 : papier noir
FUNCT-J : double hauteur
CTRL-P : curseur fixe / clignotant
FUNCT-X : efface les caractères situés juste après le curseur dans la ligne.
FUNCT-- : affiche COPYRIGHT
FUNCT-= : affiche un carré
FUNCT-DEL : affiche une flèche
CTRL-V : bascule vidéo inverse ON/OFF
CTRL-F : bruit des touches ON / OFF
CTRL-L : efface l'écran

CHARGER UNE PAGE ECRAN

Après avoir validé cette option, on vous demande le nom de la page écran. Tapez le, puis RETURN. La page se charge alors. Si elle n'existe pas, le message "FICHIER INEXISTANT..." apparaît. Si vous êtes venu par erreur dans le sous-programme de chargement écran, vous pouvez taper FIN quand on vous demande le nom et le programme retournera au menu. Il en est de même pour chaque fonction

faisant appel au lecteur de disquette.

Lorsque vous sauvez une page, celle-ci est sauvée sous forme NOM + EDI...

SAUVER UNE PAGE ECRAN

Entrez le nom de la page à sauver et appuyez sur RETURN.

A noter que si une page du même nom existait déjà, elle serait détruite pour faire place à la nouvelle.

CATALOGUE DE LA DISQUETTE.

Effectue tout simplement le catalogue de toutes les pages étant sur la disquette. L'appui sur une touche fait réapparaître le menu.

EFFACER UNE PAGE ECRAN

Cette fonction efface la page écran dont vous donnez le nom qui se trouve sur la disquette.

Si la page n'existe pas, le message "FICHIER INEXISTANT..." apparaît.

CHOIX DU TYPE DE CLAVIER

Vous disposez de 3 types de clavier : QWERTY, AZERTY et FRENCH. En entrant le numéro situé juste avant le type de clavier, vous définissez le clavier courant.

CHOIX DES CARACTERES

Vous disposez de 4 types de caractères qui sont stockés sur la disquette : CARACTERES NORMAUX, GRAS, FINS, OU PENCHES. Choisissez un type de caractères en déplaçant la barre jaune et validez avec ESPACE, RETURN,.... Les nouveaux caractères se chargent alors.

CHOIX DU PAPIER

Permet de choisir la couleur de fond de l'écran en entrant le numéro de la couleur choisie entre 0 et 7.

CHOIX DE L'ENCRE

Permet de choisir la couleur globale de l'encre en entrant le numéro se rapportant à la couleur choisie (entre 0 et 7).

CHOIX DES ACCENTS

Permet de définir si l'on veut les accents ou non. Pour savoir comment obtenir les accents au clavier, consultez le manuel du TELESTRAT au mot ACCENTSET.

PROT/UNPROT PAGE ECRAN

Permet de protéger ou déprotéger une page écran stockée sur disquette. Le choix n° 1 conduit à la protection d'une page écran, et le n° 2 à la déprotection d'une page écran.

RENOMMER UNE PAGE ECRAN

Permet de changer le nom d'une page écran en entrant tout d'abord le nom de la page à renommer, puis le nouveau nom que cette page prendra.

CATALOGUE IMPRIMANTE

Effectue le catalogue de la disquette sur imprimante, mais seules les pages créées avec l'EDITEUR DE PAGES seront affichées.

UTILISATION JOYSTICK

Si vous désirez par exemple faire un titre géant, vous avez grâce à

cette fonction la possibilité de définir quel caractère sera affiché lorsque vous appuyerez sur le bouton feu de votre joystick.

REDEFINISSEUR DE CARACTERES

Dès votre entrée dans ce sous-programme, la page qui est en cours de création est sauvée sur la disquette sous le nom de PAGE. On vous demande alors de mettre la disquette STRATSED et d'appuyer sur une touche. Vous êtes en mode redéfinition de caractères. Vous vous déplacez avec les flèches, vous affichez/effacez avec ESPACE. Pour donner le code ASCII du caractère que l'on veut redéfinir, il faut l'entrer avec les touches 0 à 9, ce qui fait changer le nombre qui se trouve en haut et à droite de l'écran.

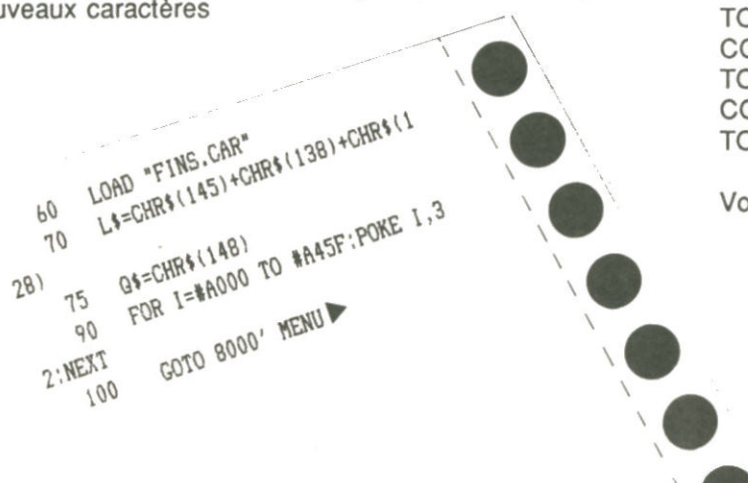
Quand vous appuyez sur ESC, on vous demande : Sauver ? Si vous voulez sauver les caractères redéfinis, tapez Y. Sinon, tapez n'importe quoi. Le programme s'arrête alors.

Pour retourner à l'EDITEUR DE PAGES, tapez EDIT et une fois le programme lancé par RUN, allez dans le sous-programme de chargement ou vous chargerez la page portant le nom PAGE, ce qui vous permettra de retrouver votre ancienne page.

A chaque appel du redéfinisseur de caractères, l'ancienne page ayant le nom PAGE est détruite pour faire place à la nouvelle. Il existe 4 types de caractères sur la disquette STRATSED qu'il va falloir transférer sur la disquette où se trouve le programme EDIT. Pour cela, faites :

```
COPY "SLANT.CHS"  
TO "PENCHES.CAR"  
COPY "STD.CHS"  
TO "NORMALS.CAR"  
COPY "BOLD.CHS"  
TO "GRAS.CAR"  
COPY "SQUARE.CHS"  
TO "FINS.CAR"
```

Voilà, faites de belles pages !




```

▶390 CURSOR SET:PRINT CHR$(9)::GO
SUB AFFI
500 CURSOR SET:GET A$:A=ASC(A$)
505 IF A=1 THEN 500
510 IF A=11 AND PEEK(#224)=1 THE
N 500
511 IF A=32 AND PEEK(#224)=27 AN
D PEEK(#220)=39 THEN 500
520 IF A=10 AND PEEK(#224)=27 TH
EN 500
530 IF A=8 AND PEEK(#220)=2 AND
PEEK(#224)=1 THEN 500
540 IF A>32 AND PEEK(#224)=27 AN
D PEEK(#220)=39 THEN 500
545 IF A=9 AND PEEK(#224)=27 AND
PEEK(#220)=39 THEN 500
570 IF A=13 AND PEEK(#224)<>27 T
HEN PRINT
610 IF A=27 THEN GOSUB SAUVE:GOT
O 8000
620 IF A=127 THEN A$=CHR$(13)
691 IF A<>18 THEN 900 ELSE CURSO
R OFF
692 AD=BB80+40*PEEK(#224):IF PE
EK(#224)=27 THEN S=1:PRINT CHR$(11): E
LSE S=0:PRINT CHR$(10)::'
693 X=PEEK(AD+39):MOVE AD+2,AD+3
9,AD+3
694 POKE AD+2,X
695 IF S=1 THEN PRINT CHR$(10):
ELSE PRINT CHR$(11):
900 IF A<>19 THEN 1000 ELSE CURS
OR OFF
901 AD=BB80+40*PEEK(#224):IF PE
EK(#224)=27 THEN S=1:PRINT CHR$(11): E
LSE S=0:PRINT CHR$(10):
902 X=PEEK(AD+2):MOVE AD+3,AD+40
,AD+2:POKE AD+39,X
920 IF S=1 THEN PRINT CHR$(10):
ELSE PRINT CHR$(11):
930 GOTO 500
1000 PRINT A$:GOTO 500
1100 JCHARGEMENT
1110 ERRGOTO 9050
1115 CLS:PRINT
1120 PRINT L$:" CHARGEMENT D'UNE
PAGE ECRAN "
1125 PRINT L$:" CHARGEMENT D'UNE
PAGE ECRAN "
1130 PRINT :PRINT :PRINT CHR$(130
)"NOM : " :INPUT A$
1135 IF A$="FIN" THEN 8000
1140 CURSOR OFF:LOAD A$+".EDI":MO
VE #BB80,#BDFD,#A000:GOTO 8000
1200 JSAUVEGARDE
1210 ERRGOTO 9050
1220 CLS:PRINT
1230 PRINT L$:" SAUVEGARDE D'UN
E PAGE ECRAN"

```

```

1235 PRINT L$:" SAUVEGARDE D'UN
E PAGE ECRAN"
1240 PRINT :PRINT :PRINT CHR$(130
):"NOM : " :INPUT A$
1245 IF A$="FIN" THEN GOTO 8000
1250 GOSUB AFFI:SAVEO A$+".EDI",A
#BB80,#BDFD:GOTO 8000
1300 JCATALOGUE
1310 CLS
1315 PRINT :PRINT L$:" CATALOG
UE D'UNE DISQUETTE"
1316 PRINT L$:" CATALOGUE D'UN
E DISQUETTE"
1320 WAIT 10:DIR "*.EDI"
1330 PRINT :PRINT " " :CHR$(128)
:CHR$(146):"APPUYEZ SUR UNE TOUCHE " :C
HR$(144)
1340 GET A$:GOTO 8000
1400 JDETRUIRE
1410 CLS
1415 ERRGOTO 9050
1420 PRINT :PRINT L$:" DESTRUCT
ION D'UNE PAGE ECRAN"
1430 PRINT L$:" DESTRUCTION D'U
NE PAGE ECRAN"
1440 PRINT :PRINT :PRINT CHR$(130
)"NOM : " :INPUT A$
1445 IF A$="FIN" THEN GOTO 8000
1450 DEL A$+".EDI":PRINT :PRINT C
HR$(131):A$+".EDI":CHR$(130)"detruit..
." :WAIT 20:GOTO 8000
1500 JCHOIXCLAVIER
1520 CLS:PRINT
1530 PRINT L$:" CHOIX DU TYPE
DE CLAVIER"
1535 PRINT L$:" CHOIX DU TYPE
DE CLAVIER"
1540 PRINT :PRINT :PRINT
1545 PRINT CHR$(145)"1 -"CHR$(144
)CHR$(130)"CLAVIER QWERTY":PRINT
1550 PRINT CHR$(145)"2 -"CHR$(144
)CHR$(130)"CLAVIER AZERTY":PRINT
1555 PRINT CHR$(145)"3 -"CHR$(144
)CHR$(130)"CLAVIER FRENCH":PRINT
1580 PRINT :PRINT CHR$(146)CHR$(1
28)"VOTRE CHOIX (1,2,3) :":CHR$(144)CH
R$(132)::INPUT A
1582 IF A<>1 AND A<>2 AND A<>3 TH
EN 1500
1585 IF A=1 THEN QWERTY
1590 IF A=2 THEN AZERTY
1595 IF A=3 THEN FRENCH
1596 GOTO 8000
1600 JCARACT
1605 ERRGOTO 9200
1610 CLS:PRINT
1620 PRINT L$:" CHOIX DES CAR
ACTERES"
1630 PRINT L$:" CHOIX DES CAR

```

```

ACTERES"
1640 PRINT :PRINT
1650 PRINT " " :CHR$(132):" CARA
CTERES NORMAUX":PRINT
1652 PRINT " " :CHR$(132):" CARA
CTERES GRAS":PRINT
1654 PRINT " " :CHR$(132):" CARA
CTERES FINS":PRINT
1656 PRINT " " :CHR$(132):" CARA
CTERES PENCHES":PRINT
1657 FOR I=#BB80+40*5+27 TO #BB80
+40*15+27 STEP 40:POKE I,16:NEXT
1658 Y=6:POKE #BB80+40*Y+6,19
1660 GET A$:A=ASC(A$)
1665 IF A=10 AND Y<12 THEN POKE
#BB80+40*Y+6,32:Y=Y+2
1670 IF A=11 AND Y>6 THEN POKE #
BB80+40*Y+6,32:Y=Y-2
1675 IF A=32 OR A=13 THEN 1682
1680 POKE #BB80+40*Y+6,19:GOTO 1
660
1682 IF Y=6 THEN LOAD "NORMALS.C
AR"
1684 IF Y=8 THEN LOAD "GRAS.CAR"
1686 IF Y=10 THEN LOAD "FINS.CAR
"
1688 IF Y=12 THEN LOAD "PENCHES.
CAR"
1690 GOTO 8000
1700 JPAPIER
1710 CLS:PRINT
1720 PRINT L$:" CHOIX DU P
APIER"
1730 PRINT L$:" CHOIX DU P
APIER"
1740 PRINT :PRINT
1745 A$=CHR$(128)+CHR$(145):B$=C
HR$(146)
1750 PRINT A$"0 "B$"PAPIER NOIR"
:PRINT
1751 PRINT A$"1 "B$"PAPIER ROUGE
":PRINT
1752 PRINT A$"2 "B$"PAPIER VERTE
":PRINT
1753 PRINT A$"3 "B$"PAPIER JAUNE
":PRINT
1754 PRINT A$"4 "B$"PAPIER BLEU"
:PRINT
1755 PRINT A$"5 "B$"PAPIER MAGEN
TA":PRINT
1760 PRINT A$"6 "B$"PAPIER CYAN"
:PRINT
1765 PRINT A$"7 "B$"PAPIER BLANC
":PRINT
1770 PRINT :PRINT CHR$(128)CHR$(
147)"VOTRE CHOIX (0-7) :":CHR$(132)CHR
$(144)::INPUT A
1775 IF A<0 OR A>7 THEN 1700 ▶

```



```

▶1780 MOVE #A000,#A45F,#BB80:PAP
R A:WAIT 10:GOSUB SAUVE:GOTO 8000
1800 JENCRE
1810 CLS:PRINT
1820 PRINT L$;" CHOIX DE L'E
NCRE"
1830 PRINT L$;" CHOIX DE L'E
NCRE"
1840 PRINT :PRINT
1845 A$=CHR$(128)+CHR$(145):B$=C
HR$(146)
1850 PRINT A$*0 "B$"ENCRE NOIRE"
:PRINT
1851 PRINT A$*1 "B$"ENCRE ROUGE"
:PRINT
1852 PRINT A$*2 "B$"ENCRE VERTE"
:PRINT
1853 PRINT A$*3 "B$"ENCRE JAUNE"
:PRINT
1854 PRINT A$*4 "B$"ENCRE BLEU":
PRINT
1855 PRINT A$*5 "B$"ENCRE MAGENT
A$:PRINT
1860 PRINT A$*6 "B$"ENCRE CYAN":
PRINT
1865 PRINT A$*7 "B$"ENCRE BLANCH
E":PRINT
1870 PRINT :PRINT CHR$(128)CHR$(
147)"VOTRE CHOIX (0-7) :":CHR$(132)CHR
$(144)::INPUT A
1875 IF A<0 OR A>7 THEN 1800
1890 MOVE #A000,#A45F,#BB80:INK
A:WAIT 10:GOSUB SAUVE:GOTO 8000
1900 JAKSENT
1910 CLS:CORSOR OFF:PRINT
1920 PRINT L$;" CHOIX DES
ACCENTS"
1930 PRINT L$;" CHOIX DES
ACCENTS"
1940 PRINT :PRINT
1950 PRINT CHR$(132)CHR$(146)" 1
"CHR$(147) ACCENT SET ":PRINT
1960 PRINT CHR$(132)CHR$(146)" 2
"CHR$(147) ACCENT OFF ":PRINT
1970 PRINT :PRINT CHR$(149)CHR$(
128)"VOTRE CHOIX ( 1,2 ) :":CHR$(144)CH
R$(131)::INPUT A
1980 IF A=1 THEN 1985 ELSE IF A=
2 THEN 1985 ELSE 1900
1985 IF A=1 THEN ACCENT SET ELSE
ACCENT OFF
1990 GOTO 8000
2000 JPROTEC
2005 ERRGOTO 9050
2015 CLS:PRINT
2020 PRINT L$;" PROT/UNPROT PA
GE ECRAN"
2025 PRINT L$;" PROT/UNPROT PA
GE ECRAN"
2026 PRINT :PRINT :PRINT CHR$(14
5)"1 "CHR$(144)"- PROT":PRINT :PRINT
CHR$(145)"2 "CHR$(144)" - UNPROT"
2027 PRINT :PRINT CHR$(128)CHR$(
146)"VOTRE CHOIX (1,2) :":CHR$(144)CHR$(
134)::INPUT A
2028 IF A=1 THEN 2030
2029 IF A=2 THEN 2030 ELSE 2000
2030 PRINT :PRINT :PRINT CHR$(13
3)"NOM :":CHR$(131)::INPUT A$
2035 IF A$="FIN" THEN 8000
2036 IF A=1 THEN 2050
2040 UNPROT A$+".EDI":PRINT :PRI
NT CHR$(148):A$+".EDI":CHR$(131)"DEPRO
TEGE...":WAIT 20:GOTO 8000
2050 PROT A$+".EDI":PRINT :PRINT
CHR$(148):A$+".EDI":CHR$(131)"PROTEGE
...":WAIT 20:GOTO 8000
2100 JRENUM
2110 ERRGOTO 9050
2115 CLS:PRINT
2120 PRINT L$;" RENOMMER UNE PA
GE ECRAN"
2130 PRINT L$;" RENOMMER UNE PA
GE ECRAN"
2140 PRINT :PRINT CHR$(130)"NOM:
"CHR$(131)::INPUT A$
2145 IF A$="FIN" THEN 8000
2150 PRINT :PRINT CHR$(130)"NOUV
EAU NOM:":CHR$(131)::INPUT B$
2155 IF B$="FIN" THEN 8000
2160 REN A$+".EDI" TO B$+".EDI":
WAIT 20:GOTO 8000
2200 JREDEF
2205 ERRGOTO 9000
2210 GOSUB AFFI:SAVEO "PAGE.EDI"
,A#BB80,E#BDFD:CLS:PAPER 0:INK 7:CORSO
R OFF
2220 PRINT :PRINT "LA PAGE EN CO
URS VIENT D'ETRE SAUVEE"
2230 PRINT "SUR UNE DISQUETTE SO
US LE NOM DE:"
2235 PRINT "PAGE.EDI":PRINT Q$;"
INSEREZ LA DISQUETTE"
2240 PRINT Q$:"STRATISEE FOURNIE
AVEC LE TELESTRAT"
2250 PRINT Q$:"POUR POUVOIR ACCE
DER AU"
2260 PRINT Q$:"REDEFINISSEUR DE
CARACTERES ET ":PRINT Q$;" APPUYEZ
SUR UNE TOUCHE ..."
2270 GET A$:LOAD "GENCAR"
2300 JJOY
2305 CLS:PRINT
2320 PRINT L$;" UTILISATION J
OYSTICK"
2330 PRINT L$;" UTILISATION J
OYSTICK"
2340 PRINT :PRINT Q$:"LORSQUE L'
ON REALISE DES TITRES"
2345 PRINT Q$:"GEANTS, PAR EXEMP
LE, IL EST TRES"
2350 PRINT Q$:"PRATIQUE DE SE SE
RVIR DU JOYSTICK"
2355 PRINT Q$:"POUR COMPOSER SON
DESSIN. CETTE"
2360 PRINT Q$:"FONCTION VA VOUS
PERMETTRE DE"
2365 PRINT Q$:"DEFINIR LE CARACT
ERE QUI SERA"
2370 PRINT Q$:"AFFICHE LORS DE L
'APPUI SUR LE"
2375 PRINT Q$:"BOUTON FEU."
2380 PRINT :PRINT CHR$(128)CHR$(
146)"CARACTERE ? "CHR$(131)CHR$(144)::
INPUT A$
2390 POKE #29F,A$
2395 GOTO 8000
2500 JIMPR
2505 CLS:PRINT
2510 PRINT L$;" IMPRESSION
PAGE ECRAN"
2520 PRINT L$;" IMPRESSION
PAGE ECRAN"
2550 CURSOR OFF:GOSUB AFFI
2560 FOR I=#BB80 TO #BDFD
2561 IF PEEK(I)<31 AND PEEK(I)<
>13 THEN CAR=32 ELSE CAR=PEEK(I)
2562 LPRINT CAR::NEXT
2570 GOTO 8000
2600 JCATIMPR
2610 CLS:PRINT
2620 PRINT L$;" CATALOGUE S
UR IMPRIMANTE"
2630 PRINT L$;" CATALOGUE S
UR IMPRIMANTE"
2640 LDIR "*.EDI":GOTO 8000
7999 END
8000 CLS:PAPER 0:INK 7:CORSOR O
FF
8005 ERRGOTO 8000
8010 PRINT :POKE #BBA8,17:POKE
#BBA8+40,19:POKE #BBA8+80,19:POKE #BBA
8+120,17
8020 PRINT CHR$(138):CHR$(128):
" M E N U"
8021 PRINT CHR$(138):CHR$(128):
" M E N U"
8050 PRINT
8100 PRINT
8102 REM LAISSEZ 5 ESPACES AVAN
T CHAQUE CHOIX ...
8105 PRINT " MODE EDITION":
PRINT
8110 PRINT " CHARGER UNE PA
GE ECRAN":PRINT
8120 PRINT " SAUVER UNE PAG
E ECRAN":PRINT▶

```


<pre> 8130 PRINT " CATALOGUE DE L A DISQUETTE":PRINT 8140 PRINT " DETRUIRE UNE P AGE ECRAN":PRINT 8145 PRINT " CHOIX DU TYPE DE CLAVIER":PRINT 8150 PRINT " CHOIX DES CARA CTERES":PRINT 8160 PRINT " CHOIX COULEUR DU PAPIER":PRINT 8170 PRINT " CHOIX COULEUR DE L'ENCRE":PRINT 8175 PRINT " CHOIX DES ACCE NTS":PRINT 8180 PRINT " MENU (SUITE) " 8190 Y=6:POKE #BB80+40*Y+6,20 8195 FOR I=#BB80+5*40+33 TO #BB 80+40*26+33 STEP 40:POKE I,16:NEXT 8200 GET A\$:A=ASC(A\$) 8210 IF A=10 AND Y<25 THEN POK E #BB80+40*Y+6,32:Y=Y+2 8220 IF A=11 AND Y>6 THEN POKE #BB80+40*Y+6,32:Y=Y-2 8230 POKE #BB80+40*Y+6,20 8235 IF A=13 OR A=32 THEN 8240 ELSE 8200 8240 CLS 8241 FOR I=#BB80 TO #BB80+160 STEP 40:POKE I,16:NEXT 8250 IF Y=8 THEN GOTO CHARGEM ENT 8251 IF Y=6 THEN CLS:GOTO 390 8255 IF Y=10 THEN SAUVEGARDE 8260 IF Y=12 THEN CATALOGUE 8265 IF Y=14 THEN DETRUIRE 8270 IF Y=16 THEN CHOIXCLAVIE </pre>	<pre> R 8280 IF Y=18 THEN CARACT 8285 IF Y=20 THEN PAPIER 8290 IF Y=22 THEN ENCRE 8295 IF Y=24 THEN AKSENT 8300 CLS 8310 PRINT :POKE #BB80,17:POK E #BB80+40,19:POKE #BB80+80,19:POKE #B B80+120,17 8320 PRINT CHR\$(138):CHR\$(128):" M E N U" 8321 PRINT CHR\$(138):CHR\$(128):" M E N U" 8350 PRINT 8400 PRINT 8410 PRINT " PROT/UNPROT PAGE ECRAN":PRINT 8420 PRINT " RENOMMER PAG E ECRAN":PRINT 8430 PRINT " REDEFINISSEU R CARACTERES":PRINT 8435 PRINT " UTILISATION JOYSTICK":PRINT 8440 PRINT " IMPRESSION P AGE ECRAN":PRINT 8442 PRINT " CATALOGUE SU R IMPRIMANTE":PRINT 8445 PRINT " ARRET PROGAM ME":PRINT 8450 PRINT " MENU (SUITE)":PRINT 8690 Y=6:POKE #BB80+40*Y+6,20 8695 FOR I=#BB80+5*40+33 TO # BB80+40*26+33 STEP 40:POKE I,16:NEXT 8700 GET A\$:A=ASC(A\$) 8710 IF A=10 AND Y<20 THEN P OKE #BB80+40*Y+6,32:Y=Y+2 </pre>	<pre> 8720 IF A=11 AND Y>6 THEN PO KE #BB80+40*Y+6,32:Y=Y-2 8730 POKE #BB80+40*Y+6,20 8735 IF A=13 OR A=32 THEN 87 40 ELSE 8700 8740 CLS 8741 FOR I=#BB80 TO #BB80+16 0 STEP 40:POKE I,16:NEXT 8750 IF Y=6 THEN GOTO PROTE C 8760 IF Y=8 THEN GOTO RENUM 8765 IF Y=10 THEN REDEF 8770 IF Y=12 THEN JOY 8775 IF Y=14 THEN INPR 8780 IF Y=16 THEN CATIMPR 8790 IF Y=18 THEN CLS:END 8795 IF Y=20 THEN 8000 9000 W\$=CHR\$(131)+CHR\$(140) :PRINT :PRINT W\$:"IL N'Y A PAS LE REDE FINISSEUR DE" 9005 PRINT W\$:"CARACTERES S UR LA DISQUETTE.":GET A\$:GOTO 8000 9050 PRINT :PRINT W\$:"FICHI ER INEXISTANT...":GET A\$:GOTO 8000 9200 PRINT :PRINT W\$:"METTE Z LA DISQUETTE OU SE TROUVENT":PRINT W \$:"LES CARACTERES REDEFINI ..." 9210 PRINT :PRINT W\$:"DANS LE LECTEUR ...":GET A\$:GOTO 8000 50000 JSAUVE 50010 CURSOR OFF:MOVE #BB80, #BDFD,#A000:RETURN 51000 JAFFI 51010 MOVE #A000,#A45F,#BB80 :RETURN </pre>
--	---	--

ORDIELEC

19, rue Hippolyte Flandrin
69001 LYON

Tél. 78.27.80.17

Par minitel de 12h15 à 14h00
et de 19h30 à 10h00 à ce même numero

SPÉCIALISTE ORIC

**Démonstration Telestrat
en permanence**

**Composants connectique
et cables.
Compatibles IBM.**

Ils ont gagné !

Ils ont répondu à la grande enquête lecteurs THEORIC/
ORIC International, ils ont gagné !

Le **TELESTRAT** ira à **Dominique NEY** de NIHANGE (57) sacré
veinard ! On dit "merci ORIC International" !

Les autres gagnants sont désignés sur la liste ci-dessous :

J. MIGNIAC - 30 NIMES - **J.M. RIVES** - 81 LE GARRIC
D. CUIROT - 78 FEUCHEROLLES - **C. GRAS** GENIAUX
C. COLLINEAU - 49 ANGERS - **D. COPIN** - 18 BOURGES
V. ALBOUY - 94 CHARENTON - **B. SEHET** - 49 GENNES
P. BONAFONTE - 78 LE-MESNIL-LE-ROI

A tous, merci pour votre participation à cette enquête.

ORIC NEWS

= TELESTRAT =

TELESTRAT . Configuration de base comprenant :
Unité centrale, lecteur de disquette 3" double face, 400 K,
langages Hyper-Basic et Télématic, système d'exploitation
Stratsed, câbles périmentel, minitel et alimentation secteur.

Relié au minitel, Téléstrat devient "le serveur le moins
cher du monde" (Minitel magazine 02/87).
Editeur de pages, d'arborescences et BAL intégrés.

L'ensemble ORIC TELESTRAT **3990 F**

NOUVEAU STRATORIC EST ARRIVE

Il vous permet d'utiliser votre Téléstrat en mode
émulation Oric 1 ou Atmos, pour charger vos K7 ou
vos disquettes Sedoric ou convertir XLdos ou Tdos.
Transférez vos K7 sur disquettes, jeux, utilitaires...
Trois ordinateurs en un : Oric 1, Atmos avec
microdisc et Téléstrat.

Cartouche+Sedoric complet+manuel Atmos
et notice d'emploi du STRATORIC **490 F**

EXTENSION RAM 64 K

Ce pseudo disque de 64 Ko, charge 5 à 18 fois plus
rapidement vos fichiers et programmes, n'inhibe pas les
interruptions dont le micro ne s'arrête plus lors des accès
disque. Livré avec une disquette de programmes pour
installer votre disque virtuel et mode d'emploi.

Cartouche RAM-64 K: **690 F**

Assembleur double passe 6502

Télé-Ass en cartouche contient tous
les mnémoniques du moniteur, et
n'occupe pas l'espace de l'utilisateur.

Complet avec manuel **590 F**

Complément de l'assembleur, il vous
révélera tous les secrets du système

Le manuel développeur: **190 F**

FIG-FORTH 500 mots, manuel très
complet 75 pages. intègre toutes les
fonctions système du Téléstrat, écran
hires, son serveur, disques...
Télé-Forth cartouche: **490 F**

REPRISE DE VOTRE

ORIC Pour l'achat d'un téléstrat,
votre ancien Oric 1 ou Atmos, avec
son alimentation, vous est repris
pour la somme de **690 F**

HORLOGE TEMPS REEL

Indispensable pour avoir l'heure, la
date du jour même si le lecteur a été
interrompu, la pile dure plus de deux
ans, applications en basic, en
serveur, jeux avec manuel et listing de
programmes. **590 F**

PERIPHERIQUES ET ACCESSOIRES

Microdisc supplémentaire	
Le téléstrat peut en avoir 4	1790 F
Boîtier multiprint permet de connecter plusieurs Téléstrat sur l'imprimante	
modèle 4 voies sans câbles	1450 F
modèle 8 voies sans câbles	1950 F
Moniteur couleur 36 cm RVB + son	2490 F
Moniteur monochrome vert	1150 F
Modulateur N/B avec câbles	345 F
Câble Pémentel	120 F
Joystick Spectravideo	90 F
Souris pour Téléstrat	690 F

Câble imprimante type Centronic	180 F
Disquette vierge 3"	39 F
Câble moniteur monochrome	80 F

PACKAGES RADIO-AMATEURS :

RTTY	390 F
Fac-Similé	390 F

ORIC NEWS

== ATMOS ==

Le micro ordinateur Atmos, complet, performant doté d'un basic puissant, d'un synthétiseur musical, dun graphisme en haute résolution en 8 couleurs, dispose d'une vaste gamme de logiciels, dans tous les domaines d'activité: jeu, éducation, dessin, musique, etc...

Il peut recevoir de nombreux périphériques, magnéto, lecteur de disquettes, interface joystick, horloge temps réel, carte relais, etc...

Livré avec 2 K7 de jeu, 1 K7 démo, câbles K7, péritel, alim. et manuel.

990 F

LECTEUR DE CASSETTES

Spécialement conçu pour les micros, et en particulier pour l'ORIC Atmos, ce magnéto K7 est équipé d'un buzzer qui vous permet de suivre le déroulement de vos programmes.

Il est doté d'un compteur pour repérer vos bandes et de prises DIN ou Jack pour la liaison au micro-ordinateur.

350 F

INTERFACE JOYSTICK PROGRAMMABLE

Il vous permet d'utiliser vos jeux et programme avec un joystick à la place du clavier.

Il se programme en appuyant sur la touche du clavier et en mettant la manette dans la position que vous souhaitez pour cette touche.

Il permet également d'éviter dans certaines applications d'utiliser le clavier.

Interface + manuel **350 F**
Joystick Spectravideo **95 F**

LECTEUR DE DISQUETTES 3" POUR ATMOS

Le microdisc est doté d'un puissant système d'exploitation qui ajoute plus de 90 instructions complémentaires à votre Atmos. Fichiers séquentiels ou à accès directs, etc...

Son contrôleur intégré peut gérer 3 lecteurs complémentaires.

Les chargements de programmes ou de fichiers sont quasi instantanés (32 Ko en 2,5 sec.)

Vous pourrez transférer vos K7 sur disquettes, ou copier des programmes écrits sous Dos V1.1, XL Dos ou Tdos grâce à l'utilitaire convivial Convert.

NOUVEAU : Le microdisc est maintenant livré en doubles têtes ce qui évite de retourner la disquette. 400 Ko en ligne.

GRATUIT : Pour l'achat du microdisc, Oric vous offre la transformation gratuite de votre Oric qui le dotera des dernières modifications, horloge renforcée, péritel alimentée, fiabilisation du chargement K7...

Microdisc+alim+Sedoric+manuel

2690 F

PERIPHERIQUES ET ACCESSOIRES

Microdisc Esclave B,C,D sans alim	1490 F
Disquette Sedoric + manuel	490 F
Alimentation pour 2 microdisc	450 F
Carte controleur seule (pour 4 lecteurs)	990 F
Câble nappe 34c pour Microdisc	120 F
Transformation Oric 1 en Atmos Français	490 F
Echange Standart Carte Anglaise en état contre carte Fr., péri-alim, garantie 1 an	450 F
Moniteur couleur 36 cm RVB+son	2490 F
Moniteur monochrome vert	1150 F
Câble péritel auto-alim, pour Oric Français	150 F
Câble moniteur monochrome	80 F
K7 vierge C15 par 10	100 F
Disquette 3" vierge l'unité	39 F

Modulateur N/B avec câble Atmos	345 F
Imprimante Cosmos 80	2890 F
Câble imprimante pour Atmos	180 F
Ruban de Rechange pour Cosmos 80	100 F

LIBRAIRIE

Guide de l'Oric 1	95 F
50 Programmes pour Oric 1	90 F
Manuel de l'Atmos	50 F
L'Oric à nu F. Broche	151 F
Communiquez avec votre Oric	145 F
Interfaces pour Oric	59 F
Mieux Programmer sur Oric	110 F
Apprenez l'électronique sur Oric	110 F

ORIC NEWS

== LOGICIELS ==

ATMOS / ORIC 1

ATMOS

cassette

Méthode Assimil Anglais	250 F
Méthode Assimil Espagnol	250 F
Cours de Basic	150 F
Author (traitement de texte)	100 F
J. Bond(Dang.Votre arc/av)	150 F
3D Invaders (Arcade)	40 F
Chess II (réflexion)	40 F
Defence Force (Arcade)	40 F
House of death	40 F
Novotnik puzzle (réflexion)	40 F
Oric-Munch (arcade)	40 F
Rat-Splat (arcade)	40 F
Super Break-out	40 F
Super météor (arcade)	40 F
Ultima Zone (arcade)	40 F

TELESTRAT

Disquettes sous Stratsed

Dangereusement vôtre	200 F
Arcades N°1 Harrier attack	
Super météor,Ultima zone	200 F
Arcades N°2 Flight simul.	
Galaxian, Rat-splat	200 F
Télé-CHESS	200 F
Méphisto (avent. FR)	155 F
Musirama (éducatif)	195 F
Clavidact (éducatif)	185 F
Télékube (Rubik's)	200 F
Nibbler (arcade)	190 F
Défence Force (arcade)	190 F
Ludico (éducatif)	205 F
Metho-Loto (loto)	195 F
StratMon (ass.désass)	200 F
Gestion d'adresses	590 F
Lisbal (gestion BAL)	1000 F
Graph (utilitaire)	250 F
Crisp (jeu)	150 F
Accent Vidéotex (utilitaire)	490 F
Stratdisk (utilitaire)	250 F

Cartouches

TELE-ASS + manuel	590 F
TELE-FORTH +manuel	490 F
STRATORIC +disc+man.	490 F
ROMORIC 1	200 F
ROMATMOS	200 F
RAM 64 Ko+disc+man.	690 F

ORIC 1

cassettes

Archeron's Rage (arcade)	40 F
Annuaire (familial)	40 F
Assemb. desass (utilitaire)	40 F
Carn 3 (arcade)	40 F
Casse-briques (arcade)	40 F
Centipede (Arcade)	40 F
La chenille infernale (Arcade)	40 F
J. Bond(Dang.Votre arc/av)	150 F
Dico 5 (éducatif)	40 F
Dracula's Revenge (Arcade)	40 F
Europe (géographique)	40 F
Galaxians (Arcade)	40 F
Galaxion (Arcade)	40 F
Gastronom (Arcade)	40 F
GeoFrance (éducatif)	40 F
Gencar (utilitaire)	40 F
Gestion de Stock	40 F
Godilloric (Arcade)	40 F
Harrier Attack (Arcade)	40 F
Hopper (Arcade)	40 F
Hyper Master mind (refl)	40 F
Ice Giant (Arcade)	40 F
Intertron (Arcade)	40 F
Invaders (Arcade)	40 F
Le Protector (Arcade)	40 F
Orible (Arcade)	40 F
Oric-Mon(utilitaire)	40 F
Puissance 4 (réflexion)	40 F
Starfighter (Arcade)	40 F
The Ultra (Arcade)	40 F
Word Process (trt de tex)	40 F

ORIC NEWS

LOGICIELS sur Disquettes sous Sedoric ou Stratoric

Arcades N°1 Harrier Attack	
Super Météor, Ultima Zone	200 F
Arcades N°2 Flight Simul.	
Galaxian, Rat-splat	200 F
Méthode Assimil Anglais	300 F
Méthode Assimil Espagnol	300 F
Manoir du Dr Génius	200 F
Le Retour du Dr Génius	200 F
Super Advances Breakout	150 F
Space Shuttle	150 F
Skramble	150 F
3 D Munch	150 F
Star	150 F
Oric Munch	150 F
Chess II	150 F
Stanley	150 F
Super Jeep	150 F
Doggy	150 F
Orible	150 F
J'apprends l'anglais	150 F
Dico 5	150 F
Intertron	150 F
Trait 3D	150 F
La chenille infernale	150 F
Starfighter	150 F
Godilloric	150 F
Geofrance	150 F
Europe	150 F
Galaxy 5	150 F
Annuaire	150 F
Cours de Basic	150 F
Kilburn Encounter	150 F
Jeux pour enfants	150 F
Novotnik Puzzle	150 F
House of Death	150 F
Postman sam	200 F
Sam go Shopping	200 F
Mystery Tour	200 F
Hubert	150 F

Hubert	150 F
Scuba Dive	150 F
Survivor	150 F
Puzzle	150 F
Kilburn Encounter	200 F
Traitement 3D	200 F
Frog-Hop	150 F

NOUVEAUTES

3D FONGUS

Menez votre avion jusqu'au champ de cristal en évitant de nombreux obstacles.

ACHERON'S RAGE

Combattez les nombreuses vagues d'envahisseurs qui vous menacent de destruction

JIMMY-POUB

Ramassez les ordures éparpillées à tous les étages de votre maison.

DRACULA'S REVENGE

Tout votre courage sera nécessaire pour combattre le seigneur Dracula et ses comparses.

L'AIGLE D'OR

Promenez-vous dans le château pour découvrir le trésor

JAMES BOND

Vous pouvez prendre sa place dans ces deux jeux d'arcades / aventures

LORIGRAPH

Créer vos propres dessins grâce à ce logiciel

EASY-TEXT

Traitement de texte



39 RUE VICTOR-MASSE 75009 PARIS
TÉL.: (16-1) 42.81.20.02 - TLX: 649 385 F
MINITEL (16-1) 42.81.22.72

Boutic'Oric ouverte du
lundi au vendredi de
9 h à 13 h et de 14 h à 18 h.

Bon de commande à retourner chez ORIC International

Je désire recevoir les matériels ou logiciels suivants:

QTE	DESIGNATION	PRIX	S/TOTAL

Nom:.....
Adresse:.....
Code postal:.....Ville:.....
Telephone:.....
Matériel possédé:.....
Signature:
(Parents si mineurs)

TOTAL =
+ PORT 35 F
Si contre/rbt 50 F

A REGLER:

BOUTIC'ORIC 39 RUE VICTOR MASSE 75009 PARIS (16-1) 42.81.20.02 DU LUNDI AU VENDREDI

AVOIR UNE IDEE GENIALE

En effet, une idée intéressante, voire originale, est la clé de la réussite d'un serveur. Rien ne sert d'aligner des pages d'informations à la suite les unes des autres, ou de refaire en moins bien ce que font les professionnels. Essayez de vous démarquer, en créant par exemple, un jeu d'aventures sur Minitel, ou en ciblant un public jusque là ignoré de la télématique.

EXPLOITER LE "PLUS" DE LA TELEMATIQUE

Votre serveur doit se servir des "plus" apportés par la télématique et le TELESTRAT. Ne créez pas un journal identique à celui sur papier. Pensez à une recherche multicritères pour des petites annonces, à la mise à jour permanente pour des informations, à une plus grande convivialité dans vos jeux...

EXPRIMER CLAIREMENT SES IDEES

Avant de créer votre serveur, n'hésitez pas à écrire clairement vos idées sur un brouillon, et à faire préalablement une maquette de l'arborescence et des pages écrans.

FAIRE UN ACCES CLAIR

Même un néophyte doit pouvoir se servir, et circuler aisément dans votre serveur. Donc pas d'arborescences trop compliquées, et de trop nombreux renvois. Pensez aussi qu'à l'inverse, vos utilisateurs sont peut-être déjà des habitués d'un autre service télématique, en conséquence, respectez les protocoles déjà établis au niveau des touches de fonctions.

FAITES UN SERVEUR GRAPHIQUEMENT AGREABLE

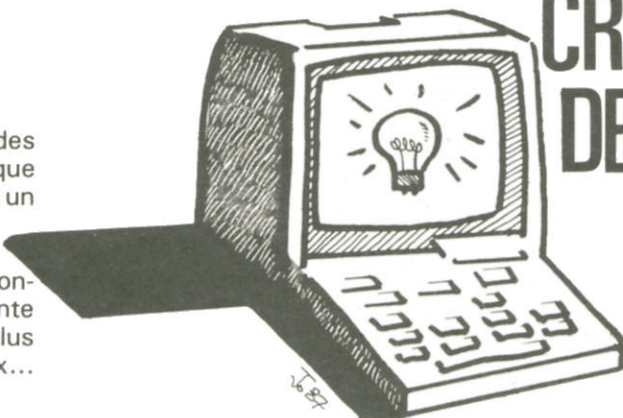
Pensez au graphisme dans sa globalité pour donner un look à votre serveur. Non pas seulement à un petit dessin pour boucher un trou ou faire joli, mais pour l'habiller d'une manière générale. Pourquoi ne pas le transformer en hôtel par exemple, où la réception serait le menu, les salons les pages d'informations, les chambres les boîtes aux lettres...

SOIGNER L'UTILISATEUR

Car un serveur sans un appel n'a pas de raison d'être. Evitez pour cela, les pages de temporisation interminables, qui à la longue lassent. N'hési-

10

(PRECIEUX) CONSEILS AUX CREATEURS DE SERVEURS



Gilles BOUSSARD

Créateurs et futurs créateurs de serveurs sur TELESTRAT, voici quelques conseils glanés chez des professionnels de la télématique qui, je l'espère, vous seront utiles pour améliorer la qualité et la présentation de votre service télématique. En espérant bientôt lire dans ces pages les résultats de vos efforts, bonne création...

tez pas non plus à aérer l'information. Contraindez-vous enfin à l'ouvrir à des horaires précis, voir 24h00 sur 24h00 pour que l'utilisateur s'y retrouve ! S'il est perpétuellement en dérangement, il risque d'être abandonné...

SUIVRE L'EVOLUTION

Surveillez le nombre d'appels (est-il en progression, diminution ou stagnation).

A quelles heures s'effectuent-ils ? Dialoguez avec vos utilisateurs, via les BAL, pour leur demander ce qu'ils pensent de vos services, ce qu'ils désireraient trouver, car il faut...

PERPETUELLEMENT AMELIORER LE SERVEUR

En tenant compte des suggestions des utilisateurs, des nouvelles idées qui vous viennent, et des nouveautés en matériels et logiciels pour TELESTRAT. Sans pour autant le remanier entièrement toutes les semaines. Il faut fidéliser les utilisateurs, qui prennent parfois des habi-

tudes, qu'ils perdent ensuite difficilement.

AVOIR CONFIANCE EN SON TRAVAIL

Car même si vous ne disposez que d'un monovoie sur le RTC, ne désespérez pas. Les micro-serveurs sur le réseau commuté intéressent de plus en plus de Minitelistes, alléchés par les tarifs téléphoniques (1 taxe toutes les 6 minutes dans l'agglomération, et tarifs dégressifs suivant les heures) et par la fraîcheur et l'originalité des petits serveurs. Mais aussi, par le fait qu'ils visent un public précis, où mettent en contact des gens d'une même région, d'une même ville...

LIRE THEORIC

C'est encore le meilleur moyen d'être informé des dernières nouveautés sur TELESTRAT, de faire connaître votre serveur, ou de l'améliorer grâce à des programmes utilitaires de qualité. (NDLR : merci pour ce dernier point...).

LEXICOR

Michel ZUPAN

Dans bien des jeux de lettres, le principe ludique de base consiste à essayer de former des mots à partir d'une suite de lettres. Sans avoir une culture encyclopédique, LEXICOR se veut un bon partenaire : avec la rapidité du FORTH il sait composer des anagrammes intelligents !

Il n'est bien sûr pas question de faire jouer LEXICOR tout seul au SCRABBLE ou au DIAMINO : il faudrait lui ajouter un imposant dictionnaire sans compter l'apprentissage des règles et stratégies du jeu mais les quelques algorithmes qui le composent en font déjà un petit souffleur de solutions pour ce type de jeux.

Imaginons une suite désordonnée de dix lettres : il y a exactement 3 628 800 (factorielle 10) anagrammes de ces 10 lettres ! Même en moulinant en Forth, nous n'arriverons jamais à les explorer tous en un temps raisonnable. Nous devons donc nécessairement passer par une fonction aléatoire pour générer une suite d'anagrammes différents des 10 lettres.

Cette première fonction doit être aussi rapide que possible : nous choisirons celle qui consiste à permuter à chaque étape deux lettres prises au hasard malgré une perte de temps de 1/10 ème (ou plus si certaines lettres se répètent) pour le risque de permuter une lettre

avec elle-même dans un mot de 10 lettres.

Nous disposons maintenant d'un générateur d'anagrammes du genre presse-purée : rapide mais bête !

En effet, quand on vous donne la suite des lettres composant **ORDINATEUR**, il vous paraît évident que **TRRDIAOEUN** a peu de chances d'être un mot de la langue française. Vous vous êtes génialement dit "la séquence **TRR** est débile..." : c'est exactement ce que

nous devons faire faire à LEXICOR.

Nous allons passer tous nos anagrammes aléatoires au crible pour ne garder que ceux qui seront jugés "harmonieux" c'est-à-dire répondant à quelques convenances phonétiques de notre langue.

La fonction **HARMONIE** appliquée à un mot délivre un booléen vrai ou faux selon que le mot est jugé harmonieux ou non : c'est le point sensible du programme et le plus délicat à concevoir. En l'absence de toute compétence linguisti-

2

```
SCRN# 2
( 0 ) \ Conception d'une table
( 1 )
( 2 )      0 VARIABLE TABLE 674 ALLOT \ TABLE 26*26 de 676 octets
( 3 ) \ F83 : CREATE TABLE 676 ALLOT
( 4 )
( 5 ) : ELEMENT ( ascii-1 ascii-2 --- adr ) \ donne l'adresse d'un
( 6 )      ASCII A - SWAP ASCII A - \ élément de la TABLE
( 7 )      26 * + TABLE + ;
( 8 )
( 9 ) : RANG ( --- ) \ sert seulement à remplir TABLE
(10)      [COMPILE] ASCII
(11)      26 0 DO BL WORD HERE ( F83: supprimer HERE )
(12)      NUMBER DROP OVER I ASCII A + ELEMENT C!
(13)      LOOP DROP ;
(14) -->
(15)
```

1

```
SCRN# 1
( 0 ) \ LEXICOR : composeur d'anagrammes
( 1 )
( 2 ) FORTH DEFINITIONS DECIMAL
( 3 )
( 4 ) : RDM ( n --- m ) \ nombre aléatoire entre 0 et n-1
( 5 )      772 ( #304 timer du VIA sur tout ORIC )
( 6 )      C@ SWAP MOD ;
( 7 )
( 8 ) : EXCHANGE ( adr1 adr2 --- ) \ permute contenus de 2 mémoires
( 9 )      DUP C@ SWAP >R SWAP DUP C@ >R C! C! ;
(10)
(11) : MELANGE ( adr long --- ) \ permute 2 caractères pris
(12)      2DUP RDM + \ au hasard dans une chaîne
(13)      ROT ROT RDM +
(14)      EXCHANGE ;
(15) -->
```

que, je suis très loin de vous garantir que l'algorithme de LEXICOR soit le bon compromis entre rapidité et puissance de sélection. Ceux qui travaillent en F83 peuvent d'ailleurs vectoriser **HARMONIE** et tester plusieurs fonctions discriminantes de leur cru.

Pour limiter les cascades de tests du genre voyelle-consonne, il est plus rapide d'utiliser une table de correspondance. Nous irons même jusqu'à créer un tableau à deux dimensions permettant de typer les

3

```

SCRN# 3
( 0 ) \ Remplissage de la table des correspondances
( 1 ) \      A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
( 2 ) RANG A 0 5 5 5 1 5 5 5 4 5 5 5 4 4 1 5 5 5 5 5 4 5 5 5 4 5
( 3 ) RANG B 5 0 0 0 5 0 0 0 5 0 0 2 0 0 5 0 0 2 3 0 5 0 0 0 5 0
( 4 ) RANG C 5 0 3 0 5 0 0 2 5 0 3 2 3 3 5 3 0 2 3 3 5 0 0 0 5 0
( 5 ) RANG D 5 0 0 3 5 0 0 0 5 0 0 0 0 0 5 0 0 2 0 0 5 0 0 0 5 0
( 6 ) RANG E 1 5 5 5 0 5 5 5 4 5 5 5 4 4 1 5 5 5 5 5 4 5 5 5 4 5
( 7 ) RANG F 5 0 0 0 5 3 0 0 5 0 0 2 0 0 5 0 0 2 0 3 5 0 0 0 5 0
( 8 ) RANG G 5 0 0 0 5 0 0 2 5 0 0 2 0 2 5 0 0 2 0 0 5 0 0 0 5 0
( 9 ) RANG H 5 0 0 0 5 0 0 0 5 0 0 0 0 0 5 0 0 0 0 0 5 0 0 0 5 0
(10) RANG I 1 5 5 5 1 5 5 5 0 5 5 5 4 4 1 5 5 5 5 5 1 5 5 5 0 5
(11) RANG J 5 0 0 0 5 0 0 0 5 0 0 0 0 0 5 0 0 0 0 0 5 0 0 0 5 0
(12) RANG K 5 0 0 0 5 0 0 0 5 0 0 2 0 0 5 0 0 2 0 0 5 0 0 0 5 0
(13) RANG L 5 3 3 3 5 3 3 0 5 3 3 3 3 3 5 3 3 3 3 3 5 3 3 0 5 0
(14) RANG M 5 3 0 0 5 0 0 0 5 0 0 0 3 3 5 3 0 0 3 3 5 0 0 0 5 0
(15) -->

```

bre de types et en ajoutant des règles au crible, nous améliorerons la qualité de l'algorithme : je vous laisse le soin d'y réfléchir.

Le programme FORTH présenté est maintenant très simple : il contient à la fois les explications et les adaptations selon **ORIC-1**, **ATMOS**, **TELESTRAT**, **FIG** ou **F83**. Pour les vieux **FIG**, les mots qui peuvent vous manquer, comme **ASCII**, ont été définis dans le numéro 24 de **THEORIC**.

L'utilisateur de **LEXICOR** n'a plus

676 doublets possibles de deux lettres. Pour simplifier, nous n'utilisons que six types de doublets :

– type 0 :

doublet interdit. Exemple B-K

– type 1 :

deux voyelles. Exemple I-A

– type 2 :

consonnes liées. Exemple B-R

– type 3 :

consonnes juxtaposées. Exemple R-T

– type 4 :

diphongue. Exemple A-N

4

```

SCRN# 4
( 0 ) \ Remplissage de la table (fin)
( 1 ) \      A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
( 2 ) RANG N 5 3 3 3 5 3 3 3 0 5 3 3 3 0 3 5 0 3 3 3 3 5 3 3 0 5 3
( 3 ) RANG O 1 5 5 5 1 5 5 5 4 5 5 5 4 4 0 5 5 5 5 5 4 5 5 5 4 5
( 4 ) RANG P 5 0 0 0 5 0 0 3 2 5 0 0 2 0 3 5 3 0 2 3 3 5 0 0 0 5 0
( 5 ) RANG Q 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
( 6 ) RANG R 5 3 3 3 5 3 3 2 5 3 3 3 3 3 5 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3
( 7 ) RANG S 5 3 3 3 5 0 0 2 5 0 3 0 3 3 5 3 3 3 3 2 5 3 3 0 5 0
( 8 ) RANG T 5 0 0 0 5 0 0 2 5 0 0 3 3 0 5 0 0 2 3 3 5 0 0 0 5 0
( 9 ) RANG U 1 5 5 5 1 5 5 5 4 5 5 5 5 5 1 5 5 5 5 5 5 5 5 4 5
(10) RANG V 5 0 0 0 5 0 0 0 5 0 0 2 0 0 5 0 0 2 0 0 5 0 0 0 5 0
(11) RANG W 5 0 0 0 5 0 0 0 5 0 0 0 0 0 5 0 0 0 0 0 5 0 0 0 5 0
(12) RANG X 5 0 3 0 5 0 0 0 5 0 0 0 0 0 5 3 0 0 0 3 5 0 0 0 5 0
(13) RANG Y 1 5 5 5 1 5 5 0 0 5 5 5 5 1 5 5 5 5 5 1 5 5 5 0 5
(14) RANG Z 5 0 0 0 5 0 0 0 5 0 0 0 0 0 5 0 0 0 0 0 5 0 0 0 5 0
(15) FORGET RANG -->

```

5

```

SCRN# 5
( 0 ) \ Fonction 'HARMONIE' d'un anagramme
( 1 ) : HARMONIE ( adr long --- flag )
( 2 )      0 SWAP 1- 0 DO
( 3 )      OVER I + DUP C0 SWAP 1+ C0 ELEMENT C0
( 4 )      -DUP ( ou ?DUP ) 0=
( 5 )      IF DROP 0 LEAVE \ type interdit : on abandonne le mot
( 6 )      ELSE 2DUP = OVER 4 < AND
( 7 )          IF 2DROP 0 LEAVE \ deux types identiques
( 8 )          ELSE SWAP OVER 3 = SWAP
( 9 )              DUP 0= SWAP 2 = OR AND \ cas du type 3
(10)              IF DROP 0 LEAVE
(11)      THEN THEN THEN
(12)      LOOP SWAP DROP DUP
(13)      0= SWAP 2 = OR 0= ; \ cas du type 2 en fin de mot
(14) -->
(15)

```

qu'à frapper **ANA** suivi d'une suite de lettres majuscules : le programme débite jusqu'à plus soif tous les "mots" qui lui paraissent faire l'affaire...

C'est ainsi que vous aurez la surprise d'apprendre que le **TELESTRAT** se prend pour une **STARLETTE** (fallait le trouver !) et qu'un **ORDINATEUR** n'est souvent qu'un **ETOURADOTIN** cherchant à vous **ETOURNADIR** de sa fausse **ANDROTURIE** !

Tous à vos dictionnaires !

– type 5 :

mixte. Exemple T-A ou A-T.

Si maintenant nous analysons les N-1 doublets d'un anagramme de N lettres, nous appliquerons pour règle d'éliminer ceux contenant les types :

0, -3, 1-1, 2-2, 2-3, 3-3, 2-

C'est-à-dire contenant un type 0, débutant par un type 3, possédant deux mêmes types à la suite incompatibles ou finissant par un type 2.

Il est certain qu'en modifiant le nom-

6

```

SCRN# 6
( 0 ) \ ANA <MOT> : affiche une série d'anagrammes "harmonieux"
( 1 )
( 2 ) : ANA BL WORD
( 3 )      HERE COUNT
( 4 )      BEGIN
( 5 )          2DUP MELANGE
( 6 )          2DUP HARMONIE
( 7 )          IF CR 2DUP TYPE
( 8 )              THEN
( 9 )              ?TERMINAL
(10)      UNTIL
(11)      2DROP ;
(12)
(13) ;S
(14)
(15)

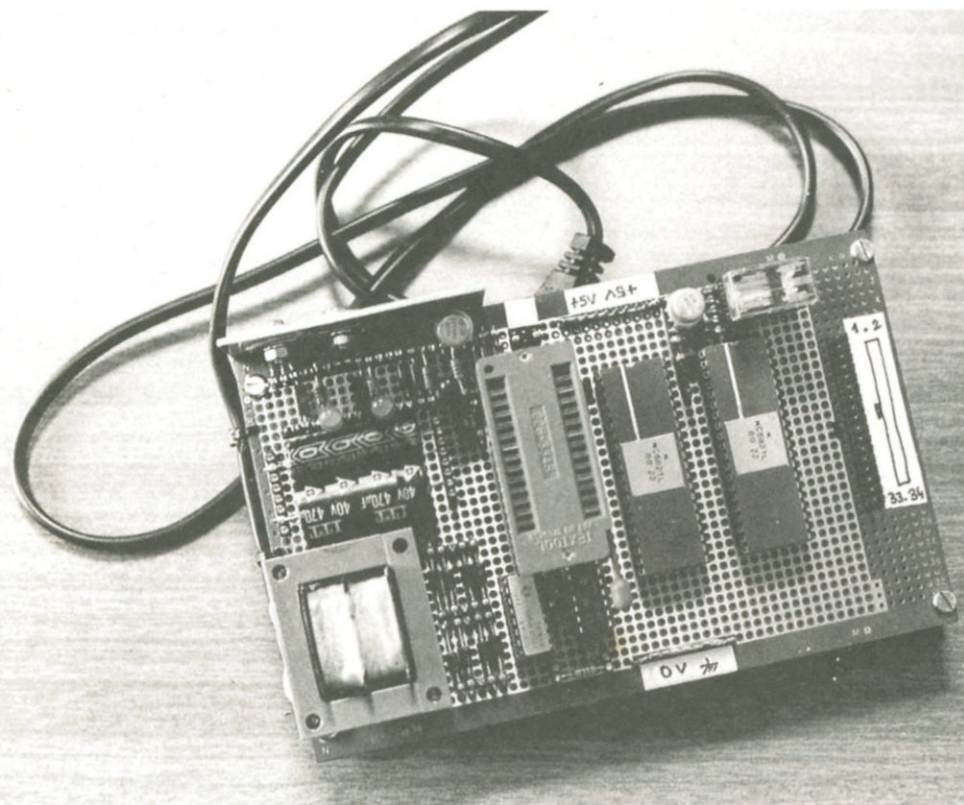
```

\ prend le mot qui suit ANA
 \ F83: supprimer HERE
 \ répéter :
 \ mélanger deux lettres
 \ est-ce un mot harmonieux ?
 \ oui : l'afficher
 \ non : passer au suivant
 \ F83 : ?STOP , TELEFORTH: ?TERMSTOP
 \ jusqu'à ordre d'arrêt au clavier

PROGRAMMATEUR D'EPROM

Francis BOURDON

Beaucoup de passionnés d'électronique ou de micro-informatique ont besoin de programmer des EPROM (mémoires programmables et effaçables), afin d'y implanter leurs logiciels. Un programmeur d'EPROM coûte très cher, aussi y a-t-il intérêt à utiliser les ressources d'un micro-ordinateur.



Pour programmer une EPROM, il faut envoyer les données correspondantes, prélevées dans la mémoire de l'ordinateur gérant le programmeur. Ceci doit être effectué en respectant rigoureusement certains

paramètres, faute de quoi l'EPROM serait mal programmée, voire détruite.

Le programmeur que nous proposons ici assure l'interface entre l'ORIC et l'EPROM. Le programme à

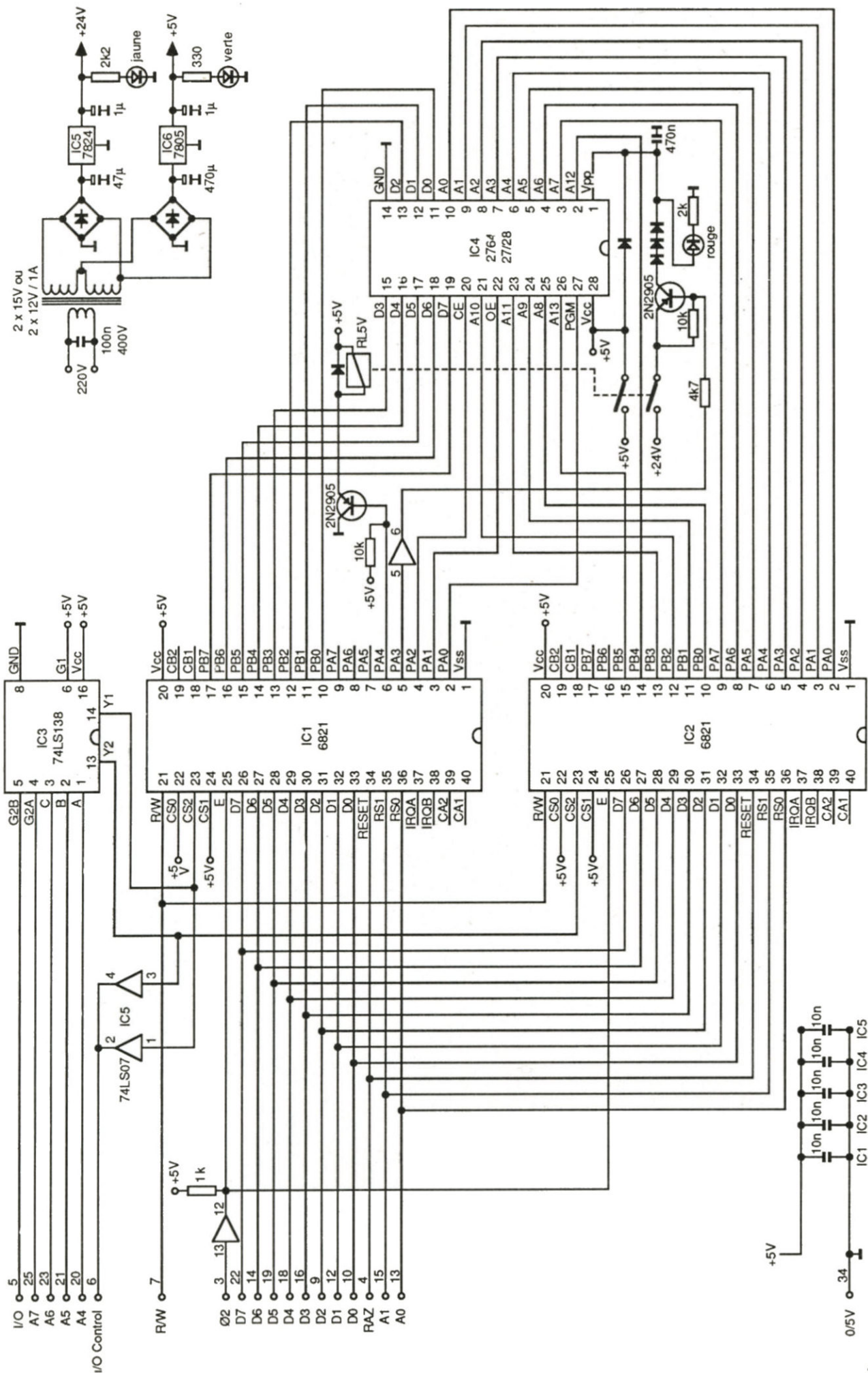
transférer dans l'EPROM sera contenu dans la mémoire de l'ORIC. Un logiciel effectue le transfert des données et la gestion des différents signaux.

Ce logiciel a été développé pour JASMIN, avec lequel le programmeur est entièrement compatible. Ceux qui ne possèdent pas le lecteur de disquettes devront modifier le programme en conséquence. De par sa structure modulaire, cette tâche devrait s'avérer facilement réalisable.

Après le BOOT, le système proposera un menu que l'utilisateur devra suivre. Il est impératif de ne pas tenter l'insertion ou l'extraction d'une EPROM sans avoir appelé l'option correspondante du menu.

Le programmeur est autonome au point de vue alimentation, celle-ci lui étant directement fournie par le secteur. A la mise sous tension, une diode verte signale la présence du + 5 V. Une diode jaune s'allume lors de l'application du 21,5 V de programmation, une rouge témoigne de la présence de V_{pp} sur l'EPROM. La photographie illustrant cet article donnera au lecteur une idée de la réalisation de l'auteur. Le câblage est en wrapping, technique parfaitement adaptée à la réalisation de maquette. Il n'existe pas de circuit imprimé.

Les logiciels d'utilisation du programmeur d'EPROM seront publiés dans notre prochain numéro. Bonne réalisation !



PUB !

Francisco BUA NOVO

Les journaux lumineux, vous connaissez ? Oui, bien sûr ! Ce petit programme permet d'écrire des textes et de les faire défiler sur l'écran en caractères géants. Le tout animé par une routine en langage machine. Les messages créés peuvent être sauvegardés sur cassette et réutilisés par la suite. A taper impérativement pour animer une vitrine ou simplement, pour épater les copains !




```

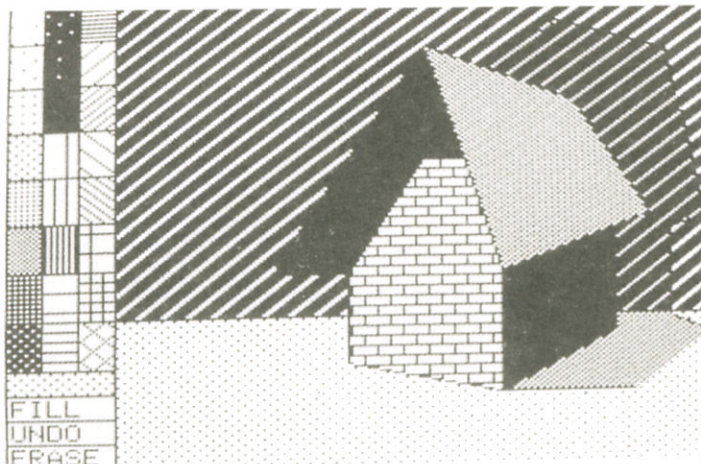
1 REM ++++++
2 REM ++++++ P U B ++++++
3 REM ++++++ cree par+++++
4 REM ++ BUA NOVO Frcisco ++
5 REM ++ Le 15 Octobre 86 ++
6 REM ++++++
9 HIMEM#1F50:GOSUB70
10 CLS:PAPER0:INK1:POKE16383,96 :GOTO35
11 B=#4000 :CLS
12 PRINT :PRINT:PRINT"Entrez le message,si vous entendez un"
13 PRINT:PRINT"PING appuyez sur RETURN et attendez.":PRINT:PRINT
14 INPUT "MESSAGE:":A$
15 FOR N=1TOLEN(A$)
17 C=ASC(MID$(A$,N,1))
19 POKEB,C:DOKEB+1,8224:POKEB+3,00:B=B+1
21 NEXT
23 PRINT:INPUT"Le message est-il fini (OUI/NON)":A$
25 IFA$="OUI"THEN35
27 IFA$="NON"THENINPUT"Suite message ":A$:GOTO15
29 POKE#BB80,00:DOKE#1FFE,#4000
31 CLS
32 POKE618,10: CALL#1F56
35 CLS:PRINT:PRINT:PRINT" 1 - Nouveau Message "
37 PRINT:PRINT" 2 - Sauvegarde message sur K7
39 PRINT:PRINT" 3 - Lecture message sauvegarde"
41 PRINT:PRINT" 4 - Affichage ECRAN ":PRINT:PRINT:PRINT
50 PRINT:PRINT:PRINT" VOTRE CHOIX ":GETT$:INPUTN
52 IFN<10RND4THEN50
55 ON N GOTO11,57,63,29
56 GOTO35
57 INPUT "Voulez vous donner un nom a l'enregistrement":D$
58 IFD$="NON"ORD$="non"THEN D$=""
59 IFD$="OUI"ORD$="oui"THENINPUT"DONNEZ LE NOM":D$
60 PRINT:PRINT:PRINT" Mettez le magneto en marche (PLAY) "
61 PRINT:PRINT" APPUYEZ SUR UNE TOUCHE":GETT$:CSAVED$,A#3FFF,EB+3,AUTO
62 GOTO35
63 INPUT "Tapez le nom du message a lire ou la lettre (S) puis 'RETURN'":D$
64 IF D$="S"THEND$=""
66 CLOAD D$
67 GOTO35
70 FORA=#1F56 TO#2098
73 READB$:B=VAL("#"+B$):POKEA,B
75 NEXT:RETURN
77 DATAEA,A0,FF,C8,B9,66,1F,99,80,BB,D0,F7,4C,F7,1F,EA,06,43,72,65,65,20,70,61
79 DATA72,20,42,55,41,20,4E,4F,56,4F,20,46,72,2E,05,53,54,4F,50,20,3D,3E,20,03
81 DATA45,53,43,20,00,00,A0,00,8C,FC,1F,A0,40,8C,FF,1F,60,EA,EA,AD,DF,02,C9,9B
83 DATAD0,57,20,8C,1F,60,20,8C,1F,4C,F7,1F,EA,EA,EA,EA,A2,00,B5,04,20,BB,1F,E8
85 DATAE0,08,D0,F6,60,2A,95,04,B0,06,A9,20,9D,98,20,60,A9,2A,9D,98,20,60,EA,EA
87 DATAA0,03,A2,00,A9,BB,85,01,A9,A8,85,00,B1,00,88,91,00,A5,00,69,28,85,00,A5
89 DATA01,69,00,85,01,EB,C8,E0,1C,D0,E9,C8,C0,28,D0,DA,60,A9,00,85,01,A0,00,B9
91 DATA00,40,85,00,85,0D,C0,FF,D0,03,EE,FF,1F,C9,00,D0,0B,4C,A4,1F,EA,EA,EA,EA
93 DATAEA,EA,EA,EA,A0,00,C8,A5,00,69,07,85,00,A5,01,69,00,85,01,C4,0D,D0,EF,A9
95 DATAB4,A2,00,86,02,85,03,A5,02,65,00,85,02,A5,03,69,00,65,01,8D,4F,20,A5,02
97 DATAE9,01,8D,4E,20,A2,00,BD,00,B5,95,04,E8,E0,08,D0,F6,EA,A0,07,98,48,20,AD
99 DATA1F,A9,BD,8D,72,20,A9,0E,69,28,8D,71,20,A2,00,BD,98,20,8D,77,BE,AD,71,20
101 DATA69,28,8D,71,20,AD,72,20,69,00,8D,72,20,E8,E0,08,D0,E5,20,CE,1F,68,A8,88
103 DATAC0,00,D0,C8,EE,FC,1F,4C,98,1F,20,55,55 ●

```


! TRAME

2ème PARTIE

Jean-Marc RIVES



Ce qu'il est possible de faire...

ATTENTION !

Programme listé avec dispositif "anti-erreurs". Ne pas taper le nombre entre parenthèses situé derrière le numéro de ligne. Voir explications dans article "VERILIST"

- **A**près avoir créé la routine "TRAME" (voir le précédent numéro de THEORIC), il reste à l'utilisateur à définir les profils binaires des trames qu'il désire employer par la suite. Ceci sera fonction de ses besoins... Néanmoins, pour simplifier la tâche à la plupart des lecteurs n'ayant pas de besoins trop spécifiques, l'auteur propose un petit programme générant une cinquantaine de motifs, tels que ceux qui existent sur Mac Intosh. Amusez-vous bien !

Le programme génère et implante 50 motifs de trames "prêts à l'emploi". Ces motifs sont chargés à partir de l'adresse #9C00 (zone réservée au "deuxième clavier"). Ces motifs sont constitués de 8 octets chacun. Les trames ainsi constituées devront être sauvegardées, sous leur forme binaire, par un CSAVE "MOTIFS", A #9C00, E #9D90. Attention, si la sauvegarde est faite pendant que l'ORIC est en mode HIRES, les trames devront être rechargées dans ce même mode. Il en va de même en mode TEXT...

Exemple d'application de l'instruction ! TRAME, s'il en est besoin, un mini "DAO", utilisable après avoir chargé la routine de remplissage et les motifs de trame. Ecrit en BASIC, toutes les commandes se font avec les touches de direction, pour déplacer le curseur. La barre d'espace servira à valider les options, au moyen d'un appui bref. Elle commandera également la bascule "FILL-DRAW", en positionnant le curseur sur la case correspondante. La trame sélectionnée apparaîtra au-dessus de la case "FILL-DRAW". En "cliquant" sur

cette case, toujours au moyen de la barre d'espace, on provoquera le passage d'un jeu de trame à l'autre (2 fois 24 trames). La sélection d'une trame s'effectue, bien entendu, en amenant le curseur sur la case du motif choisi et en validant au moyen de la barre espace. Enfin les touches 1, 2, 3 et 4 servent à choisir une vitesse de déplacement du curseur parmi 4. ATTENTION, ce "mini-DAO" n'a pas d'autre prétention que de servir à démontrer quelques possibilités de l'emploi des trames.

Listing 1

```
1 (179) REM=====
2 (179) REM=====
3 (116) REM==50 TRAMES PRETES A L'EMPLOI=
4 (179) REM=====
5 (179) REM=====
10 (155) CLS
```

```
20 (2) PRINT:PRINT:PRINT"CE PETIT PROGRAMME FOU
RNI 50 TRAMES"
23 (233) PRINT"PRETES A L'EMPLOI
25 (63) PRINT:PRINT"IL LES IMPLANTE A PARTIR DE
L'ADRESSE"
27 (150) PRINT"#9C00 (il est alors en mode HIRES)
```



```

"
30 (137) PRINT:PRINT"UNE FOIS LES TRAMES IMPLANTE
ES"
33 (73) PRINT"SAUVEZ-LES EN FAISANT:"
35 (224) PRINT:PRINT"      CSAVE 'NOM',A#9C00,E#9
D90
37 (165) PRINT:PRINT"ET UTILISEZ-LES DANS LE MINI
.DAO.BASIC"
40 (47) PRINT:PRINT"APPUYEZ UNE TOUCHE":GETA$
50 (111) AD=#9C00:HIRES:PRINT"IMPLANTATION DES TR
AMES"
55 (254) FORJ=1TO50
60 (246) FORI=0TO7
65 (151) READDT:POKEAD+I,DT
70 (75) NEXT:AD=AD+8
75 (169) NEXT:PING:PRINT"RESTEZ EN MODE HIRES POU
R LES SAUVER":END
100 (217) REM-----GRISES
105 (238) DATA0,0,0,8,0,0,0,0
110 (224) DATA0,0,0,8,0,0,0,128
115 (232) DATA0,0,0,136,0,0,0,136
120 (7) DATA0,34,0,136,0,34,0,136
125 (250) DATA0,170,0,170,0,170,0,170
130 (76) DATA85,170,85,170,85,170,85,170
135 (164) DATA255,85,255,85,255,85,255,85
140 (218) DATA255,221,255,119,255,221,255,119
145 (91) DATA255,255,255,247,255,255,255,127
150 (91) DATA255,255,255,247,255,255,255,255
155 (94) DATA255,255,255,255,255,255,255,255
160 (92) REM-----RAYURES ET QUADRILLAGES
165 (30) DATA1,1,1,1,1,1,1,1
170 (98) DATA17,17,17,17,17,17,17,17
175 (94) DATA170,170,170,170,170,170,170,170
180 (117) DATA255,0,0,0,0,0,0,0
185 (160) DATA255,0,0,0,255,0,0,0
190 (138) DATA255,0,255,0,255,0,255,0

```

```

195 (10) DATA1,2,4,8,16,32,64,128
200 (239) DATA17,34,68,136,17,34,68,136
205 (146) DATA128,64,32,16,8,4,2,1
210 (119) DATA136,68,34,17,136,68,34,17
215 (236) DATA255,1,1,1,1,1,1,1
220 (211) DATA255,17,17,17,255,17,17,17
225 (127) DATA128,65,34,20,8,20,34,65
230 (61) DATA136,85,34,85,136,85,34,85
235 (115) DATA96,192,129,3,6,12,24,48
240 (163) DATA48,24,12,6,3,129,192,96
245 (168) DATA159,63,126,252,249,243,231,207
250 (2) DATA207,231,243,249,252,126,63,159
255 (198) REM-----FANTAISIE
260 (237) DATA255,85,170,85,170,85,170,85
265 (195) DATA15,15,15,15,240,240,240,240
270 (164) DATA255,127,62,28,8,28,62,127
275 (59) DATA248,116,34,71,143,23,34,113
280 (166) DATA136,84,34,69,136,20,34,65
285 (198) DATA255,64,64,64,255,4,4,4
290 (54) DATA255,64,255,4,255,64,255,4
295 (55) DATA1,130,68,40,16,32,64,128
300 (231) DATA68,136,17,170,68,136,17,170
305 (125) DATA132,132,132,135,132,132,132,252
310 (153) DATA128,64,34,4,8,4,34,64
315 (137) DATA1,2,32,16,8,4,64,128
320 (216) DATA111,182,176,240,246,107,11,15
325 (115) DATA3,51,51,48,6,102,102,96
330 (239) DATA6,198,192,24,153,129,48,48
335 (199) DATA14,251,241,251,14,238,174,238
340 (166) DATA11,11,11,251,0,251,251,11
345 (82) REM-----TUILES ET DERIVES
350 (43) DATA56,68,130,3,14,16,32,32
355 (10) DATA8,112,136,5,2,2,4,4
360 (64) DATA57,85,147,17,57,85,147,17
365 (125) DATA128,128,65,62,8,8,20,227

```

Listing 2

```

1 (114) REM===EXEMPLE D'UTILISATION=====
2 (246) REM===DE L'INSTRUCTION !TRAME=====
3 (58) REM=====MINI.DAO.BASIC=====
4 (4) REM===Auteur RIVES Jean-Marc=====
5 (179) REM=====
6 (179) REM=====
7 (203) HIMEM(#2FFF)
8 (145) TEXT:PAPER0:INK7:CLS:GOSUB3055
10 (53) AF(1)=570:AF(2)=570:EF(1)=600:EF(2)=600:
AF(3)=560:EF(3)=590
15 (76) AC(1)=705:AC(2)=755:AC(3)=920
20 (7) A$(2)="DRAW":T2$="FILL"
25 (149) A$(3)="UNDO":A$(4)="ERASE"
50 (147) DIMV1(3),V2(3)
55 (62) FORI=1TO3:READV1(I),V2(I):NEXT
60 (18) DATA12,20,24,10,6,6
65 (106) REM-----

```




```

70 (136) X=120:AX=X
75 (43) Y=100:AY=Y
77 (213) XM=12
80 (106) REM-----
83 (52) GOSUB2010:GOSUB2085:GOSUB3005
85 (102) Z=3:AZ=3:VT=1:D=-1:GOTO500
100 (141) REM=====CLAVIER==
105 (174) REM=====
110 (174) REM=====
115 (179) V1=V1(Z):V2=V2(Z)
120 (84) A=PEEK(#208):ON-(A=#38)GOTO120
125 (38) ONVTGOSUB175
130 (108) DX=ABS(A=#BCANDX+V1<240)
135 (47) DX=DX+(A=#ACANDX-V1>XM)
140 (204) DY=ABS(A=#B4ANDY+V2<200)
145 (250) DY=DY+(A=#9CANDY-V2>-1)
150 (115) BR=(A=#84)
153 (111) ON-((DX+DY+BR)=0)GOTO120
155 (115) V1(Z)=V1:V2(Z)=V2
160 (163) RETURN
165 (10) REM-----VITESSE---
170 (174) REM-----
175 (41) IFA=#A8THENV1=1:V2=1
180 (212) IFA=#B2THENV1=6:V2=6
185 (125) IFA=#B8THENV1=12:V2=12
190 (109) IFA=#9ATHENV1=24:V2=24
195 (163) RETURN
200 (53) REM-----TRANSFORM-
205 (174) REM-----
210 (47) AX=X:AY=Y
215 (233) X=X+DX*V1(Z)
220 (1) Y=Y+DY*V2(Z)
225 (163) RETURN
300 (182) REM=====NOUVELLE ZONE==
305 (177) REM=====
310 (177) REM=====
315 (177) X=-27*(Z=2)-49*(Z=3)-39*(Z=1ANDAZ=3)-27
*(Z=1ANDAZ=2)
320 (213) Y=(INT(Y/20)*20+6)*-(Z=1)-(INT(Y/10)*10
+1)*(Z=2)-Y*(Z=3)
322 (34) REMY=Y-(Y*(Y=3))
325 (59) VT=-(Z=3)
330 (156) RETURN
400 (181) REM=====BARRE ESPACE?==
405 (170) REM=====
410 (170) REM=====
413 (114) GOSUB115:GOSUB210
415 (255) IFBRTHENGOSUBAC(Z)
450 (240) REM=====AIGUILLAGE=====
455 (170) REM=====
460 (170) REM=====
465 (143) AZ=Z
470 (131) Z=-((X<=48)AND(Y<=160))
475 (237) Z=Z+((X<=48)AND(Y>160))*-2
480 (76) Z=Z+(X>48)*-3
490 (91) ON-(Z<>AZ)GOSUB315
495 (90) GOSUB EF(AZ)
500 (6) GOSUBAF(Z)
510 (179) GOTO413

```

```

550 (173) REM=====
555 (173) REM=====
560 (168) CURSETX,Y,2:RETURN
565 (173) REM=====
570 (206) CURSETX,Y,3
575 (232) CHAR 126,0,2
580 (157) RETURN
585 (23) REM-----
590 (31) CURSETAX,AY,2:RETURN
595 (23) REM-----
600 (183) CURSETAX,AY,3
610 (133) CHAR126,0,2:RETURN
700 (205) REM=====AC(1)=====
705 (72) NT=INT((X-12)/12)*8+INT(Y/20)-24*(TA>24)
710 (14) MY=Y:Y=161
715 (158) GOSUB2165
720 (164) 'TRAME13,162,NT,#9C00
725 (55) Y=MY:CURSETX,Y,3
730 (157) RETURN
750 (200) REM=====AC(2)=====
755 (127) ET=INT((Y-150)/10)
760 (210) ONETGOSUB770,780,820,860:RETURN
765 (1) REM-----NOUVELLES TRAMES-----
770 (158) GOSUB2010
775 (18) CURSETX,Y,3:RETURN
780 (84) REM-----DRAW/FILL-----
785 (157) GOSUB2165
790 (105) T1=A*(2):A*(2)=T2:T2=T1
795 (152) F=D:D=NOTD
800 (155) GOSUB2130
805 (160) GOSUB885
810 (244) GOSUBAF(2)
815 (18) CURSETX,Y,3:RETURN
820 (113) REM-----UNDO-----
825 (174) DOKEDE,ME
830 (188) DOKEAR,EC
835 (157) DOKELO,8000
840 (169) CALLMV
845 (6) IFMT<>TATHENTA=TA-24:GOSUB2010
850 (62) ON-(M1<>NT)GOSUB710
855 (79) GOSUBAF(2):RETURN
860 (74) REM-----ERASE-----
865 (170) CURSET48,0,3:FILL200,32,64
870 (205) CURSET48,0,1:DRAW0,199,1
875 (158) RETURN
880 (121) REM-----ECRAN->MEMOIRE-----
885 (164) DOKEDE,EC
890 (182) DOKEAR,ME
895 (157) DOKELO,8000
900 (169) CALLMV
905 (53) MT=TA:M1=NT
910 (158) RETURN
915 (170) REM=====AC(3)=====
920 (72) IFFTHEN1055
930 (143) REM-----DRAW-----
931 (225) REM-----
935 (102) XM=48:OX=X:OY=Y
940 (51) CX=0:CY=0
945 (252) GOSUB115:GOSUB210

```



```

950 (81) ST=965:GOSUB1000
955 (200) CURSETOX,OY,FC
960 (105) DRAWCX,CY,FD:GOTOST
965 (94) CX=CX+V1(3)*DX
970 (102) CY=CX+V2(3)*DY
975 (154) GOSUB1000
980 (122) ST=945:GOTO955
985 (14) FC=-2*(FC=1)-3*(FC=3)
990 (218) CURMOV0,0,FC:XM=12
995 (158) RETURN
1000 (252) NL=((CX=0)AND(CY=0))
1005 (72) ON-BRGOTO1030
1010 (244) FC=3
1015 (220) FD=-3*NL
1020 (170) FD=FD-2*(FD<>3)
1025 (159) RETURN
1030 (115) ST=985:ON-NLGOTO1040
1035 (97) FC=1:FD=1:RETURN
1040 (97) FC=3:FD=3:RETURN
1045 (65) REM-----FILL-----
1050 (42) REM-----
1055 (151) CURSETX,Y,2
1060 (33) !TRAMEX,Y,NT,#9C00
1065 (54) CURSETX,Y,2:RETURN
2000 (54) REM=====CADRE 1=====
2005 (181) REM=====
2010 (102) CURSET12,0,1:FILL160,6,64
2015 (39) FORI=12TO48STEP12
2020 (101) CURSETI,0,1:DRAW0,160,1
2025 (158) NEXT
2030 (42) FORI=0TO160STEP20
2035 (214) CURSET12,I,1:DRAW36,0,1
2040 (158) NEXT
2045 (89) IFTA=48THENTA=0
2050 (74) FORI=18TO44STEP12
2055 (42) FORJ=10TO155STEP20
2060 (94) !TRAMEI,J,TA,#9C00
2065 (21) TA=TA+1
2070 (27) NEXTJ,I:RETURN
2075 (58) REM=====CADRE 2=====
2080 (190) REM=====
2085 (191) CURSET12,160,1:DRAW0,39,1
2090 (208) CURSET48,160,1:DRAW0,39,1
2095 (54) FORJ=160TO190STEP10
2100 (224) CURSET12,J,1:DRAW36,0,1
2105 (159) NEXT
2110 (151) FORET=2TO4
2115 (178) GOSUB2130
2120 (60) NEXT:RETURN
2125 (159) REM-----AFFICHE NOMS-----
2130 (39) L=LEN(A$(ET))
2135 (200) CURSET14,152+ET*10,3
2140 (182) FORI=1TOL
2145 (245) CHARASC(MID$(A$(ET),I,1)),0,1
2150 (248) CURMOV6,0,3
2155 (60) NEXT:RETURN
2160 (1) REM-----VIDE UNE CASE-----
2165 (174) CURSET12,Y,2:FILL9,6,64
2170 (94) CURSET12,Y,1:DRAW0,8,1

```

```

2175 (155) RETURN
3000 (125) REM=====ORIC1/ATMOS?=====
3005 (4) EC=#A000
3010 (40) ME=#3000
3015 (73) O1=DEEK(##FFFE)=#228
3020 (118) AT=NOTO1
3025 (234) DE=#200*-O1+#0C*-AT
3030 (212) AR=#202*-O1+#0E*-AT
3035 (0) LO=#204*-O1+#10*-AT
3040 (124) MV=#EC0C*-O1+#EDC4*-AT
3045 (150) RETURN
3050 (21) REM=====INIT=====
3055 (118) ON-(DEEK(##2F5)=#9728)GOTO3080
3060 (147) PRINT:PRINT:PRINT"LA ROUTINE DE TRAME
N'EST PAS CHARGEE"
3065 (203) PRINT"OU N'EST PAS INITIALISEE."
3070 (145) PRINT:PRINT"CHARGEZ LA OU INITIALISEZ
LA(DOKE#2F5,#9728)."
3075 (61) PRINT"PUIS REFAITE RUN":END
3080 (177) HIRES
3085 (83) PAPER7:INK0
3090 (150) GOSUB4000
3095 (143) PRINT:PRINT" ===MINI.DAO.BASI
C===
3100 (58) FORI=0TO7
3105 (183) POKE#9800+126*8+I,63
3110 (163) NEXT
3115 (151) RETURN
4000 (229) P=PEEK(##26A)AND#FE0R#08
4005 (71) POKE#26A,P:RETURN ●

```



**REPLISSEZ VOTRE
BULLETIN D'ABONNEMENT
SANS ATTENDRE DEMAIN.
FIN DECEMBRE, IL SERA
TROP TARD !**

PROGRAMMEZ

ET CONTROLEZ LA ROTATION D'UN MOTEUR AVEC VOTRE ORDINATEUR (ATMOS OU ORIC 1)

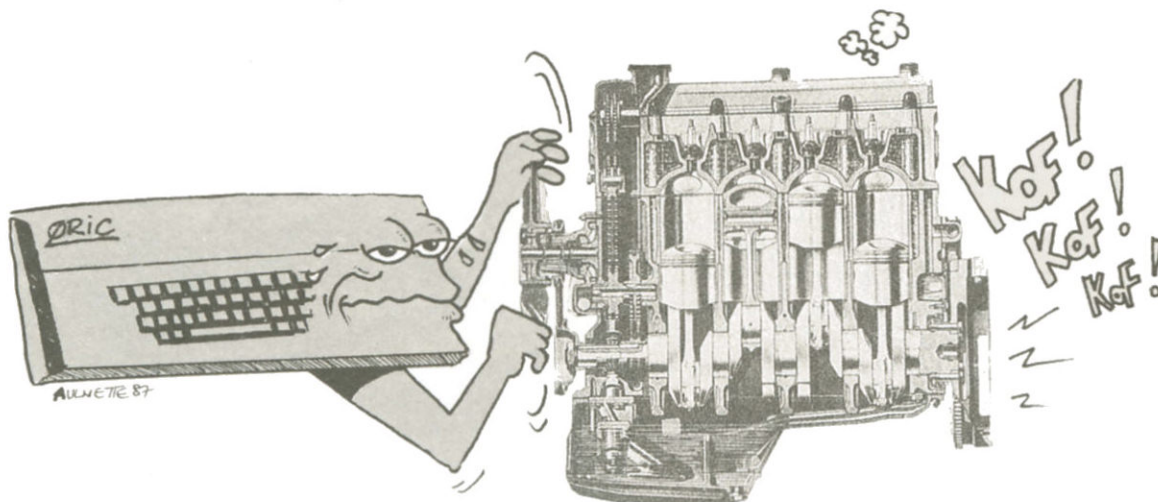
4ème Partie

SOURCE COMMENTÉ

Maurice LE GUYADER

Les lecteurs intéressés par la programmation du VIA 6522 pourront se reporter à la revue THEORIC n° 22 (juillet/août 1986) pages 9 à 13 et à l'ouvrage L'ORIC A NU de Fabrice BROCHE.

Le listing 1 correspond au source (super moniteur THEORIC n° 12 de septembre 1985 pages 43 à 49). Les organigrammes 1 et 2 vous aideront à comprendre le fonctionnement, notamment celui du sous programme de contrôle du passage des balais sur une lame de laiton avec la détection éventuelle d'une panne si l'opération prends plus de 0,5 seconde (moteur arrêté, alimentation coupée, etc).



LISTING 1

```
100 ; +-----+
101 ; programmation d'un moteur ;
102 ; de barbecue transformé ;
103 ; par la sortie imprimante ;
104 ; (interface à construire) ;
105 ; source pour ATMOS ;
```

```
106 ; ; (Super Moniteur Théoric) ;
107 ; ; assemblage en #7000 ;
108 ; +-----+
109 ; RUN 1000 pour les caractères
110 ; à : ç é è * ô ë
111 ; (touches @ : \ ( ) [ ] £)
112 ; +-----+
113 ; ! occupation page 0 !
114 ; +-----+
115 ; 00 mémoire octet PORT A
116 ; (prise imprimante)
117 ; bits en sortie
118 ; bit 0 relais avant 1 arrière 0
119 ; bit 1 relais marche 1 arrêt 0
120 ; bit 2 libre
```

```
121 ; bit 3 libre
122 ; bit 4 libre
123 ; bits en entrée
124 ; bit 5 contrôle contact moteur
125 ; bit 6 libre
126 ; bit 7 libre
127 ; les bits libres du PORT A ne se-
128 ; ront pas modifiés par ce program
129 ; me et peuvent servir à d'autres
130 ; fonctions à condition de garder
131 ; les bits 0,1,2,3,4 en sortie,
132 ; les bits 5,6,7 en entrée et de
133 ; mémoriser l'octet du PORT A en
134 ; 00 dans un programme en BASIC ou
135 ; en Langage Machine
```



```

136 ; 01 libre
137 ; 02 libre
138 ; 03 mémoire nombre de pas
139 ; 04 temporisation arrêt avant
140 ; 05 temporisation arrêt arrière
141 ; 06 temporisation frein avant
142 ; 07 temporisation frein arrière
143 ; (tempos données par le basic)
144 ; 08 mémoire sens de rotation
145 ; 09 drapeau panne moteur 0 OK.
146 ; 1 panne (RAZ par le basic)
147 ; 0A utilisé pour contrôler 256
148 ; fois si un contact est quitté
149 ; +-----+
150 ; ! étiquettes !
151 ; +-----+
152 .O LI0C D0C5; lit octet après un
153 ; CALL .... et le place dans X
154 .O EFCA F766; efface CAPS
155 .O PORB 0300; ORB (PORT B)
156 .O PORA 0301; ORA (PORT A)
157 .O DDRA 0303; DDRA registre de
158 ;direction du PORT A. Chaque bit
159 ;de DDRA donne la condition de la
160 ;broche correspondante :
161 ; bit à 0 correspond à une entrée
162 ; bit à 1 correspond à une sortie
163 ; latched (sortie avec mémoire)
164 .O TI2L 0308; < timer 2 du VIA
165 .O TI2H 0309; > timer 2 du VIA
166 .O ViFR 030D; registre indicateur
167 ; d'interruptions du VIA
168 .O IRQC EDE0; autorise IRQ clavier
169 ; +-----+
170 ; ! INITIALISATION !
171 DEBU; +-----+
172 ; ce programme n'empêche pas l'u-
173 ; tilisation du relais de télécom-
174 ; mande du magnétophone
175 ; RAPPEL mode direct ou programme:
176 ; POKE#302,#B7 colle le relais
177 ; POKE#302,#F7 le décolle
178 JSR EFCA; efface CAPS
179 LDA 00 ; mémoire octet PORT A
180 ; (commande interface imprimante)
181 AND %00011100; bits 0,1,5,6,7 à 0
182 STA 00 ; initialisation de 00
183 RTS ; +-----+
184 NOP ; ! COMMANDE MOTEUR !
185 COMM; +-----+
186 JSR IMPR; prépare le via pour
187 ; l'interface de commande moteur.
188 ; +-----+
189 JSR LI0C; ! sens de rotation !
190 ; +-----+
191 STX 08 ; mémoire sens rotation
192 TXA ; mise à jour indicateurs
193 BEQ NBPA; si 0 marche arrière
194 JSR REAV; sinon marche avant
195 NBPA; +-----+
196 JSR LI0C; ! nombre de pas !
197 ; +-----+
198 LDY #FF ; Y restera à #FF jusqu'à
199 ; la fin du programme
200 STY TI2L; réinitialise le verrou
201 ; du TIMER 2 du VIA.
202 ; Le poids faible du Timer 2 (308)
203 ; prendra la valeur #FF à chaque
204 ; chargement du poids fort du Ti-
205 ; mer 2 (309) avec RAZ du bit 5 de
206 ; IFR (30D) et démarrage du comp-

```

```

207 ; tage. Voir les sous programmes
208 ; tempos, contact trouvé et con-
209 ; tact quitté et Théoric n°22 p 11
210 STX 03 ; mémoire nombre de pas
211 TXA ; mise à jour indicateurs
212 BEQ basi; si 0 pas: fin programme
213 JSR MOTM; sinon marche moteur
214 DEC 03 ; nb pas = nb pas-1
215 BEQ FIN1; vers traitement arrêt
216 DEC 03 ; nb pas = nb pas-1
217 BEQ FIN2; vers traitement ralenti
218 BCL1; boucle comptage nombre
219 ; pas - 2 (les 2 derniers
220 ; pas seront contrôlés en
221 ; FIN2 et en FIN1)
222 JSR CTAC; cherche contact
223 JSR QUIT; contrôle contact quitté
224 DEC 03 ; nb pas = nb pas-1
225 BNE BCL1; pas suivant
226 FIN2; rotation 1 pas,
227 ; freinage.
228 JSR CTAC; cherche contact
229 JSR QUIT; contrôle contact quitté
230 JSR TI12; tempo 1/2
231 JSR INVE; inverse rotation freine
232 FIN1; rotation 1 pas,
233 ; freinage, arrêt.
234 JSR CTAC; cherche contact
235 JSR QUIT; contrôle contact quitté
236 JSR TI11; tempo 1/1
237 JSR INVE; inverse rotation freine
238 INIT; réinitialisation
239 JSR MOTA; arrêt moteur
240 basi
241 JSR REAR; prêt marche arrière
242 ; remise en état du VIA :
243 LDA PORB; STROBE remis à 1, le
244 ORA %00010000; relais de télécom-
245 STA PORB; mande du magnéto n'est
246 ; pas modifié (commande par DDRB)
247 STY DDRA; PORT A tout en sortie
248 JSR TIM2; attends action relais
249 ; (environ 0.065 seconde). Le lan-
250 ; gage machine étant plus rapide
251 ; que le relais, le PORT A risque
252 ; d'allumer les LED de contrôle.
253 JMP IRQC; autorise IRQ clavier et
254 ; retour au BASIC...
255 ; +-----+
256 ; ! sous programmes !
257 ; +-----+
258 ; +-----+
259 IMPR; ! sortie imprimante !
260 ; +-----+
261 SEI; ne pas déranger !!
262 ; le microprocesseur ne répondra
263 ; à aucune demande d'interruption.
264 ; Il faut au minimum interdire les
265 ; interruptions par le Timer 1. Le
266 ; clavier et le générateur sonore
267 ; utilisant le PORT A ne pourront
268 ; pas servir pendant l'envoi ou la
269 ; lecture de données sur la sortie
270 ; imprimante.
271 ; une initialisation convenable du
272 ; registre d'autorisation des in-
273 ; terruptions (IER 030E) pourrait
274 ; convenir (voir théoric n° 22 pa-
275 ; ge 11) à la place du SEI pour
276 ; traiter un autre registre d'in-
277 ; terruption. (broche ACK (CA1) de

```

```

278 ; la prise imprimante par exemple)
279 ; DDRA registre direction PORT A
280 ; PRINTHEX$(PEEK(#303)) donne #FF
281 ; soit %11111111. Les 8 broches
282 ; du PORT A sont donc programmées
283 ; en sortie à l'initialisation,
284 ; après CALL ou JSR E93D ou E940
285 ; ou une opération sur cassette.
286 ; DDRA sera modifié:
287 LDA %00011111; bits 01234 en sor-
288 STA DDRA; tie et 567 en entrée
289 LDA 00 ; mémoire octet PORT A
290 STA PORA; envoyée sur le PORT A
291 ; le "latche" du PORT A conserve
292 ; la valeur et l'interface impri-
293 ; mante réagira lorsque le strobe
294 ; sera actionné.
295 ; DDRB registre direction PORT B
296 ; PRINTHEX$(PEEK(#302)) donne #F7
297 ; (%11110111) le bit 4 (STROBE)
298 ; est donc programmé en sortie
299 ; DDRB ne sera pas modifié.
300 LDA PORB; le bit 4 du PORT B est
301 ; normalement à 1, sauf lors d'une
302 ; opération sur cassette (BOGUE
303 ; ROM) ou sur imprimante (annonce
304 ; d'une donnée prête à imprimer).
305 ; Il faudra donc supprimer l'ali-
306 ; mentation de l'interface lors
307 ; d'un CSAVE, CLOAD, STORE, RECALL
308 ; un LLIST accidentel ne déclanche
309 ; ra pas les relais (impulsions de
310 ; quelques micro secondes seule-
311 ; ment sur le STROBE) mais le sys-
312 ; tème risque de se bloquer puis-
313 ; que le signal ACK n'est pas généré
314 ; ré par l'électronique.
315 AND %11101111; bit 4 à 0 (signal
316 ; STROBE à 0 volts), le relais
317 ; marche générale est actionné
318 STA PORB
319 RTS ; +-----+
320 REAV; ! relais avant !
321 ; +-----+
322 LDA #04 ; adaptation tempos
323 STA TI12+01; pour arrêt avant
324 STA TI11+01; (donnée basic en 04)
325 LDA 00 ; mémoire octet PORT A
326 ORA %00000001; force bit 0 à 1
327 BNE porA; inconditionnel
328 ; +-----+
329 REAR; ! relais arrière !
330 ; +-----+
331 LDA #05 ; adaptation tempos
332 STA TI12+01; pour arrêt arrière
333 STA TI11+01; (donnée basic en 05)
334 LDA 00 ; mémoire octet PORT A
335 AND %11111110; force bit 0 à 0
336 CLC ; inconditionnel
337 BCC porA; vers interface
338 ; +-----+
339 MOTM; ! moteur marche !
340 ; +-----+
341 LDA 00 ; mémoire octet PORT A
342 ORA %00000010; force bit 1 à 1
343 BNE porA; inconditionnel
344 ; +-----+
345 MOTA; ! moteur arrêt !
346 ; +-----+
347 LDA 00 ; mémoire octet PORT A
348 AND %11111110; force bit 1 à 0

```



```

349 ; +-----+
350 porA; ! sortie PORT A !
351 ; +-----+
352 STA 00 ; mémoire octet PORT A
353 STA PORA; vers interface
354 RTS ; +-----+
355 INVE; ! inverse rotation !
356 ; +-----+
357 LDA 08 ; mémoire sens rotation
358 BNE AVAR
359 ; de marche arrière vers avant
360 JSR REAV; relais sens avant
361 JSR TFAR; tempo frein arrière
362 BNE REAR; inconditionnel prêt
363 ; pour marche arrière
364 AVAR; de marche avant vers arrière
365 JSR REAR; relais sens arrière
366 JSR TFAV; 2 fois tempo frein avant
367 JSR TFAV; (les relais sont moins
368 ; rapides à l'ouverture
369 ; qu'à la fermeture).
370 BNE REAV; inconditionnel prêt
371 ; pour marche avant.
372 ; +-----+
373 PANE; ! moteur en panne !
374 ; +-----+
375 PLA; réinitialise le pointeur de
376 PLA; pile (sortie sous programme)
377 LDA #01 ; mise à 1 du drapeau mo-
378 STA 09 ; teur en panne RAZ basic
379 BNE INIT; inconditionnel réiniti-
380 ; alisation retour basic.
381 ; +-----+
382 CTAC; ! cherche contact !
383 ; +-----+
384 LDX #08 ; 8 boucles de recherche
385 BCL2 ; du contact
386 STY TI2H; timer 2 au maxi #FFFF
387 ; avec RAZ bit 5 registre IFR et
388 ; démarrage comptage du TIMER 2
389 BCL3
390 LDA %00100000; masque test bit 5
391 BIT PORA; des entrées du PORT A
392 BEQ OKCT; Z=1 contact trouvé
393 LDA %00100000; masque indic. T2
394 BIT ViFr; test bit 5 IFR (indic.
395 BEQ BCL3; d'interruptions du VIA)
396 DEX
397 BNE BCL2; boucle suivante...
398 BEQ PANE; contact pas trouvé au
399 ; bout d'environ 8 * 65535 micro
400 ; secondes (environ 0,5 seconde)
401 OKCT; OK contact trouvé
402 RTS ; +-----+
403 QUIT; ! contact quitté !
404 ; +-----+
405 STY 0A ; prépare 0A pour véri-
406 ; fier 256 fois si le contact
407 BCL4 ; est bien quitté.
408 LDX #08 ; 8 boucles recherche
409 BCL5 ; si contact quitté
410 STY TI2H; timer 2 au maxi #FFFF
411 ; avec RAZ bit 5 registre IFR et
412 ; démarrage comptage du TIMER 2
413 BCL6
414 LDA %00100000; masque test bit 5
415 BIT PORA; des entrées du PORT A
416 BNE OKCQ; Z=0 contact quitté
417 STY 0A ; réinitialise 0A à #FF
418 LDA %00100000; masque indic. T2
419 BIT ViFr; test bit 5 IFR (indic.

```

```

420 BEQ BCL6; d'interruptions du VIA)
421 DEX
422 BNE BCL5; boucle suivante...
423 BEQ PANE; contact pas quitté au
424 ; bout d'environ 8 * 65535 micro
425 ; secondes (environ 0,5 seconde)
426 OKCQ ; OK contact quitté
427 DEC 0A ; vérifie 256 fois si le
428 ; contact est bien quitté
429 BNE BCL4; faux contacts possibles
430 RTS ; +-----+
431 TI12; ! tempo 1/2 !
432 ; +-----+
433 LDA 04 ; tempo arrêt avant
434 ; (modifié en LDA 05 pour
435 ; tempo arrêt arrière)
436 LSR A ; divise par 2 (arrondi)
437 .B 2C ; code instruction BIT
438 ; utilisée ici pour neutraliser
439 ; l'instruction suivante.
440 ; +-----+
441 TI11; ! tempo 1/1 !
442 ; +-----+
443 LDA 04 ; tempo arrêt avant
444 ; (modifié en LDA 05 pour
445 ; tempo arrêt arrière)
446 .B 2C ; neutraliser LDA 06
447 ; +-----+
448 TFAV; ! tempo frein avant !
449 ; +-----+
450 LDA 06 ; mémo tempo frein avant
451 .B 2C ; neutraliser LDA 07
452 ; +-----+
453 TFAR; ! tempo frein arrière !
454 ; +-----+
455 LDA 07 ; mémo tempo frein arrière
456 ; +-----+
457 TIM2; ! comptage TIMER 2 !
458 ; +-----+
459 STA TI2H; RAZ bit 5 registre IFR
460 ; et démarrage comptage du TIMER 2
461 LDA %00100000; masque indic. T2
462 BCL7
463 BIT ViFr; test bit 5 IFR (indic.
464 BEQ BCL7; d'interruptions du VIA)
465 FINI; +-----+
466 RTS ; ! fin du source !
467 .E ; +-----+

```

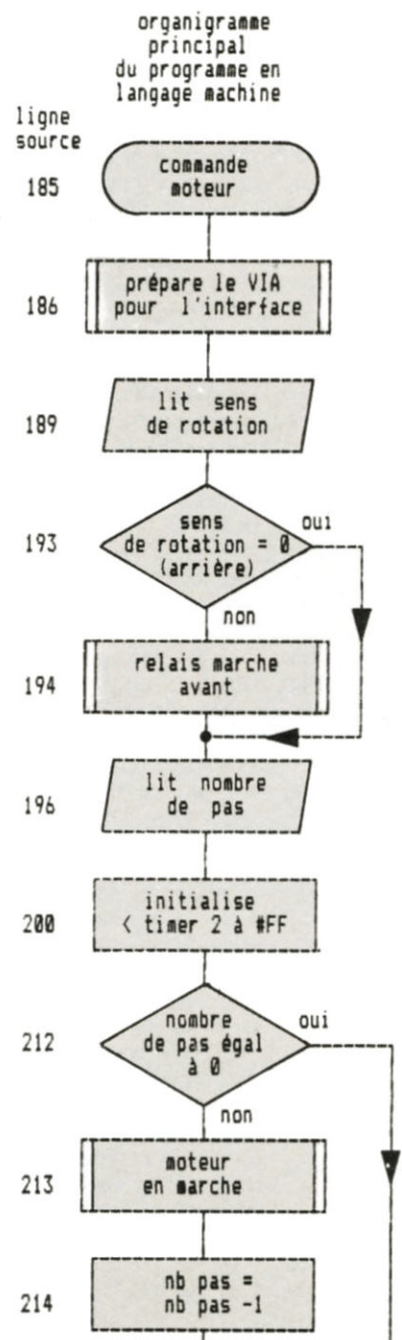
```

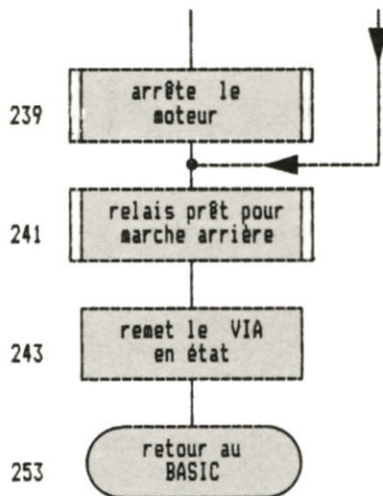
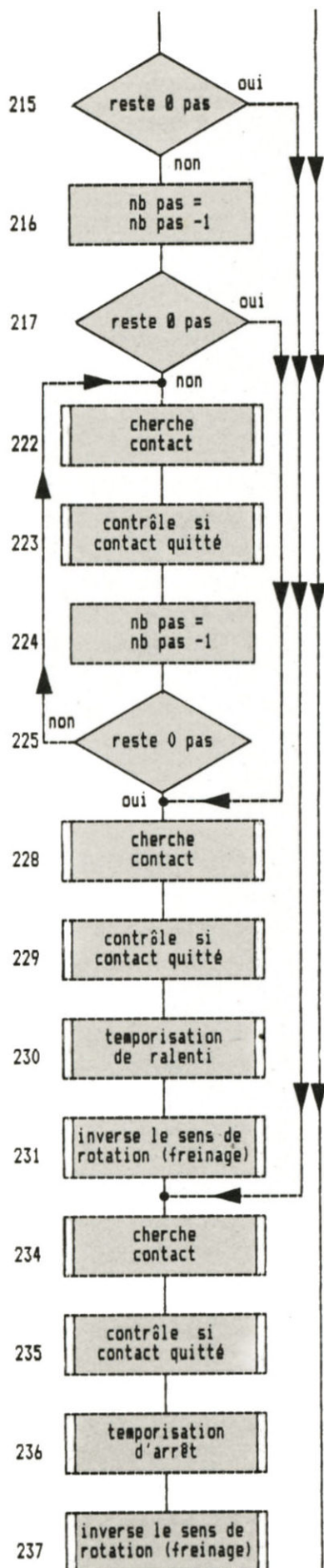
997 ' +-----+
998 ' ! caractères à l'éc. 00 !
999 ' +-----+
1000 CALL #F800 ' caractères normaux
      #F89B sur ORIC 1
1010 FORI=1T08
1020 :READA$
1030 : FORJ=0T07
1040 : READA
1050 : POKE #B400+8*ASC(A$)+J,A
1060 : NEXT
1070 : CALL #FB2A ' FB10 sur ORIC 1
1080 NEXT
1090 DATA 0,16,8,28,2,30,34,30,0
1100 DATA 1,8,8,0,0,8,8,0
1110 DATA 1,0,0,30,32,32,36,30,16
1120 DATA 1,4,8,28,34,62,32,30,0
1130 DATA 1,16,8,28,34,62,32,30,0
1140 DATA 1,0,8,20,0,0,0,0,0
1150 DATA 1,8,20,28,34,34,34,28,0
1160 DATA 1,8,20,28,34,62,32,30,0

```



Organigramme 1





Organigramme 2

organigramme du sous programme vérifiant si un contact est quitté

Après de nombreux essais d'organigrammes différents, c'est celui-ci qui a donné le meilleur résultat. Les contacts balais et lame de laiton n'assurent pas des passages parfaits du courant. J'ai détecté par logiciel jusqu'à 800 microcoupures à chaque passage. Dès qu'une ouverture du circuit est détectée on vérifie 256 fois que ce n'est pas une microcoupure.

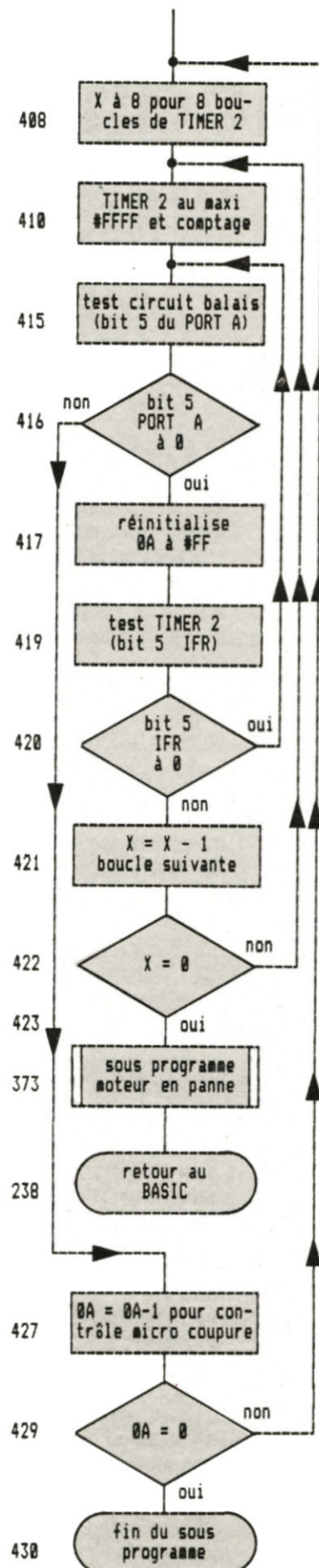
ligne source

403

S/P
QUIT

405

initialise
0A à #FF



Modification de Monasm

BARBIER R.

Il est dommage qu'un moniteur, tel que Monasm qui présente par ailleurs bien des qualités, ne soit pas prévu pour gérer une imprimante... Bien sûr, on peut toujours envisager de mettre à 0 le bit 7 de l'adresse 2F1 mais on doit alors taper en aveugle et gare aux erreurs de frappe !

Le petit programme en assembleur, que nous vous proposons ici, ajoute au moniteur la fonction "P". Tout ce qui est affiché à l'écran est alors imprimé. Cette modification ne change pas l'encombrement. Le listing donne, quant à lui, toutes les indications nécessaires à l'utilisation.

ATTENTION ! En tant que modification d'un logiciel commercialisé, ce court programme ne figurera pas sur les disquettes de THEORIC.

```
0 'MODIF MONASM POUR IMPRIMANTE+ECRAN
1 ' VERSION 1.1 ATMOS
2 '
5 'Detournement vecteur imprimante
9 "ORG$82F2
10 "INIT:LDA#>MODPT
20 " STA$023F
30 " LDA#<MODPT
40 " STA$0240
50 " JMP$80B0;puis suite init.Monasm
88 '
89 'Routine ecran puis imprimante
90 "ORG$8146
100 "MODPT:JSR$CCFB
110 " JSR$F5C1
120 " RTS
148 '
149 'Routine"P"
150 "ORG$7E72
160 "PRT:LDA#$FF
170 " STA$2F1
180 " JMP$7B90
199 '
200 "ORG$780D
```

```
201 " DFB$50; Ajout de"P" a la table
210 "ORG$7B9B
211 " DFB$0B; pointeur table=11
220 "ORG$7826
221 " DFB$7E,72; adresse de "P"
222 "ORG$7800
223 "JMP INIT;branch pour initialiser
229 '
230 "ORG$7834;Modif titre[Monasm1.1P]
231 " DFB$31,2E,31,50
239 '
240 "ORG$7829;et, facultatif
241 " DFB$40; titre en noir
250 "ORG$782B
251 " DFB$57; sur fond blanc
259 '
260 "ORG$80D1;et initialisation ecran
261 " DFB$70; en noir/blanc
299 '
300 'Assembler
301 '
302 'Sauver sur K7 Monasm modifie:
303 ' CSAVE"MONASM-P",A#7800,E#82FF
304 'et de preference ,AUTO
309 '
310 'Et faire RESET pour brancher la
311 'routine si l'on veut essayer
312 'tout de suite.
348 '
349 '
350 'MODE D'EMPLOI
351 '
352 'En mode moniteur la fonction "P"
353 'permet l'impression simultanee
354 'de ce qui est vu a l'ecran.
499 '
500 'Le retour BASIC (par"B") remet
502 'le mode moniteur en visu ecran
504 'seulement.
509 '
510 'Par ailleurs,en permanence,
520 'en BASIC,les LPRINT ou LLIST
530 'seront imprimes et aussi vus a
540 ' l'ecran.
```


ABONNEZ-VOUS.

théoric

VALABLE POUR 11 NUMEROS
(attention : juillet et août un seul numéro)
Ci-joint un chèque de F à l'ordre de **SORACOM**,
Editions **SORACOM**, La Haie de Pan
35170 BRUZ

Pour être pris en compte sur le prochain numéro, votre abonnement
doit nous parvenir avant le 15 du mois.

NOM

Adresse

Code Postal

Ville

Pays

Signature

Abonnement 3 mois (une seule fois) 70 F
Abonnement 6 mois 130 F
Abonnement 1 an France métropolitaine 235 F
Tarif avion 235 F + 140 F = 375 F
Abonnement disquettes JASMIN
(6 disquettes) ☐ JASMIN ☐ SEDORIC 606 F



J.85

SORACOM
éditions

LES DISQUETTES DE THEORIC

N'usez plus le bout de vos doigts à saisir les listings de la revue. Nous vous proposons, réunis sur une même disquette, tous les programmes publiés dans deux numéros de THEORIC (consultez la liste ci-dessous pour commander ; aucun échange ne sera accepté). **Les disquettes n° 1 à 14 n'existent qu'en format JASMIN.** A partir de la disquette n° 15, elles sont disponibles en format JASMIN ou SEDORIC. **Bien préciser lors de la commande.**

Prix : **116 F** pour les abonnés à la revue (joindre impérativement l'étiquette d'abonné) ; **146 F** pour les lecteurs non-abonnés.

AVERTISSEMENT IMPORTANT : les programmes stockés sur ces disquettes sont tels que parus dans THEORIC. A vous de les adapter à vos besoins et au fonctionnement sur disque lorsque nécessaire.

- N° 1 THEORIC n° 4 et 5
- N° 2 THEORIC n° 6 et 7
- N° 3 THEORIC n° 8 et 9
- N° 4 THEORIC n° 10 et 12
- N° 5 THEORIC n° 13 et 14
- N° 6 THEORIC n° 15 et 16
- N° 7 THEORIC n° 17 et 18
- N° 8 THEORIC n° 19 et 20
- N° 9 THEORIC n° 21 et 22
- N° 10 THEORIC n° 23 et 24
- N° HS THEORIC HORS SERIES (n° 11)
- N° 11 THEORIC n° 25 et 26
- N° 12 THEORIC n° 27 et 28
- N° 13 THEORIC n° 29 et 30
- N° 14 THEORIC n° 31 et 32
- N° 15 THEORIC n° 33 et 34

ATTENTION ! Il n'y a pas de programme **TELESTRAT** sur cette disquette.

VOLUME : T033&34

U BIDON1 .BAS S	2 SECTORS	U CALCORIC.BAS S	15 SECTORS
U BIDON2 .BAS S	2 SECTORS	U MDOS .BAS S	18 SECTORS
U CATERPIL.BAS S	26 SECTORS	U LLIST .BAS S	11 SECTORS
U VERILIST.BAS S	36 SECTORS	U MUSIQUE .BAS S	23 SECTORS
U TRAMES .BAS S	80 SECTORS	U CARAC .BIN S	10 SECTORS
U TESTIMPR.BAS S	14 SECTORS	U CONST .BIN S	2 SECTORS
U TESTIMO1.BAS S	10 SECTORS	U CARAC .BAS S	13 SECTORS
U NOTEIMPR.BAS S	39 SECTORS	U CONST .BAS S	19 SECTORS
U NOTEIMO1.BAS S	30 SECTORS	U REELS .BAS S	4 SECTORS
U NOTEBE/S.BAS S	41 SECTORS	U FACTORI .BAS S	5 SECTORS
U MOOIBE/S.BAS S	30 SECTORS	U VIDEOTEX.BAS S	35 SECTORS
U GEORIC .BAS S	54 SECTORS	U WARANGAL.BAS S	21 SECTORS
U DESCARTE.BAS S	29 SECTORS	U COMPHIRN.BIN S	3 SECTORS
U CARTE .BIN S	33 SECTORS	U COMPHIRC.BIN S	5 SECTORS
		U VOILLIER .SCR S	33 SECTORS
		U BO .SCR S	33 SECTORS

- ☐ JASMIN
☐ SEDORIC

BON DE COMMANDE DES DISQUETTES THEORIC

Je commande les disquettes 1, 2, 3, 4, 5 HS ; 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
Ci-joint : 116 F par disquette et mon étiquette abonné
146 F par disquette car je ne suis pas abonné
Soit au total la somme de F réglée par chè-
que ci-joint.

NOM Prénom.....

Adresse

Code Postal Ville

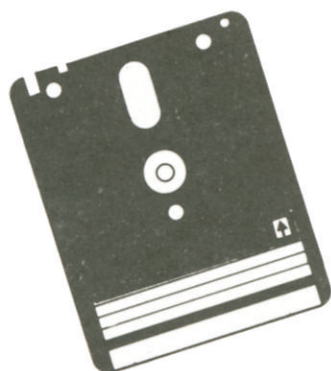
DES DISQUETTES A PRIX RENTREE !



Disquettes 5" 1/4 avec la
pochette vendues
par lot de 10 **50 F**

**DOUBLE FACE
DOUBLE DENSITE**

Disquettes 3" 1/2
conditionnées vendues
par lot de 10 **190 F**



Disquettes 3" avec la
pochette cartonnée
vendues par
lot de 10 **270 F**

BON DE COMMANDE

Nom _____ Prénom _____
Adresse _____
Commande _____ Lot(s) de disquettes : _____

Franco de port pour les lecteurs

Chèque à l'ordre de **BRETAGNE EDIT'PRESSE - La Haie de Pan -
35170 BRUZ**

(Ecrire en capitales)

Cherche ampli-bus Jasmin même HS et logiciel pour Jasmin gestion domestique de Logys. Faire offres. Tél. 74.30.47.71 après 18h00.

Vends ORIC-ATMOS + Jasmin + modem + MCP40 + deux + carte mère. Eric, tél. 26.80.55.11 l'après-midi (le tout 2800 F).

Achète pour ATMOS, VORTEX compilateur LM + clavier neuf. PLANTIER - tél. 61.86.70.08.

Vends ATMOS 2 : 1550 F. 2 ROM SPE : 400 F. Jasmin 2150 F. 1000 log/50D7 : 2000 F. Le tout : 5250 F. St-Hubert - 18, rue des Huches - 21800 Quetigny.

Vends Jasmin + ATMOS + FTDOS + multich + conquérants et divers jeux et livres : 280 F. Tél. 69.42.37.98 le dimanche.

Vends ATMOS + alim + pèrit. + moniteur coul. + 28 livres + 120 logiciels + magnéto + 2EME ATMOS + alim. TBE de marche : 2500 F. Tél. 83.21.81.36.

Vends ATMOS + trois drives (FTDOS) dont 1 5 1/4, 100 disks 5 1/4 avec les K7 originales : 2500 F. Bernard, tél. 93.98.45.93.

Vends Téléstrat complet + disks : 3300 F. Tél. 21.04.43.16.

Cherche Schéma contrôleur SEDORIC et circuit imprimé. Tél. 20.85.01.54.

Vends imprimante MCP 40 emballage origine cause, achat autre matériel. Tél. 49.79.84.69 HR le soir. Mat. jamais servi.

Vends Théoric n°1 à 30 : 650 F. Nbx livres ATMOS, liste sur demande. Saint-Hubert Antoine - 18, rue des Huches - 21800 Quetigny.

Vends ATMOS 48 Ko + Jasmin 2 + imp. Seikosha GP500A. CPLET, le tout : 3000 F. Tél. 64.05.67.82 après 18h00.

Vends ATMOS + Jasmin 2 + pèritel + alimentation + jeux sur disk + cassette + listing : 2000 F. Tél. 48.79.12.84.

A vendre lect. K7 + 3 K7 jeux, le tout : 400 F. Tél. 58.09.70.45 après 20h00.

Vends ATMOS très bon état + pèritel + nombreux programmes, environ 50 + manuel, le tout : 1000 F. Demander Jean-Louis, tél. 47.81.87.09.

Cherche microprocesseur "Sound Ay-3 - 8912" ORIC ATMOS. Tél. 33.28.40.43.

Cherche correspondant pour programmer sur ATMOS. Stéphane PROVE - tél. 39.65.44.25 (78240 Chambourcy).

Cherche ampli-bus A de 200 F. Région Parisienne. Tél. 39.74.76.33 après 17h00.

Vos Téléstrat + disk + imprimante + ROMATMOS + livre + logocliels + lecteur cass. garanti : 4000 F. Tél. 91.87.24.71 - 35, rue Rimas - 13011 Mar.

ATMOS cherche contacts pour échange de programmes. FULCONIS Jean-François - ROCASOLEIL - 04000 Digne.

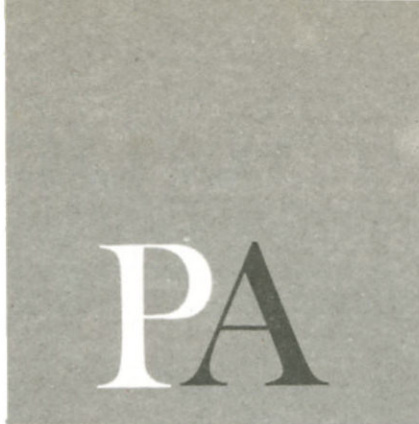
Rachète interface programm. + manettes. PARAYRE Patrice - 5, rue Jean Bart - 81000 Albi ou sur MNTL 63.47.06.86 BAL 04.

Echanges divers pour ATMOS K7. PARAYRE Patrice - 5, rue Jean Bart - 81000 Albi ou sur MNTL : 63.47.06.96 BAL 04.

Vends K7 originales ou échange contre disq. 3". 6502 progs manual (Anglais) de la firme MO5. Bernard, tél. 97.05.68.92.

Vends 50 % du prix logiciels d'origine, Micro-géo/Jasmin + Copytel/SEDORIC + assimilé anglais/SEDORIC. Tél. 82.84.46.59.

Achète petit prix (ou don ?) épave(s) ATMOS, microdisc, Jasmin. Vends orig. 51 K7 et disk. Pierre MUSSARD - BP 4363 - 69242 Lyon cedex 4.



Vends orig. 5/ disquettes Jasmin : Forth-Calc, Easy text : 290 F. Assemb. : 240 F. Mathégraph easy disk : 150 F chaque. Tél. 78.27.44.99 HR, Pierre.

Donne cours d'informatique et logiciels à Aognonas 50 F H. Tél. 90.14.89.73 D. THIERRY. Vends L CHS MONPERIN PAV. R. Emanu.

Cherche Fouquet - 8, rue Georges Melies - 57710 Tressange. Vends interface CGVPHS 60 + cours TVC Eurelec groupe 1 à 10, avec oscillo + contrôleur électr.....???????

Echange (ou vends), contre timbres ou cartes postales anciennes, nbx programmes pour Microdisc (SEDORIC). CAUQUI Vincent - 38, bis rue de Brus - 81000 Albi - tél. 63.54.73.63.

Vends Joystick + Interface programmable : 250 F carte 8 entrées analogiques avec câble : 200 F. Tél. 93.22.63.34 le soir.

Vends aussi imprimante Brother M-1009 avec câble et logiciels "Super-Fac-Sim" et "Buffer-Soft" de Théoric n° 21 : 1250 F.

Recherche Jasmitel et Jasmin-calc.URGENT. R. BECHER - 1, rue des Muguetts - 57990 Hundling. Tél. 87.02.44.23

Vends ATMOS complet (TBE) + lecteur de K7 + nombreux programmes (env. 200). Le tout : 1 000 F. Tél. 98.45.96.13 - Brest

Clubs ORIC, faites-vous connaître ! Aut. Vot. Log. ORIC à prix réduit. Ecrire à : MUSSARD - Le Py-69250 Poleymieux au Mont d'Or.

URGENT vends ORIC-ATMOS (H. usage) + MCP 40 + jeux + prises + moniteur vert + magnéto. Ensemble ou sép. Tél. 74.70.81.68 après 19h00.

Vends Téléstrat + ROM ATMOS + 2 jeux de ROM HyperBASIC télématique : 3 000 F. Tél. 74.86.17.05

Vends ATMOS 48 K : 500 F, Imprimante MCP 40 : 500 F, 35 logiciels : 30 F pièce, revues Théoric : 10 F pièce. Tél. 33.65.43.27

Vends 25 cassettes jeux ATMOS à moitié prix (Karaté - Tyrann etc.). Tél.96.32.03.76 - Demander Eric.

Vends originaux : 40 F (Formule 1, ATMOS), Module Son C + doc/demande. M. MORALES, poste restante - 13127 Vitrolles (pas de téléphone).

Cherche notices de 1815 et de Master Paint. Echange contre jeux ou les achètent. Tél. 88.31.55.48 - Marc - Strasbourg.

Vends ATMOS + Alimen. + 50 Loricliels + 25 Théorics + 30 Hebdogicliels + 7 livres sur l'ATMOS + 5 revues, le tout : 800 F. Tél. 43.40.01.34.

SOS Arsène Lapin pour ORIC-1. Comment trouver la combinaison qui ouvre le coffre-fort ? Tél. 79.85.86.39.

Vends Visa ORIC (SORACOM) : 25 F, traitement de texte Vortex (Loricliels) : 60 F, imprimante Brother M 1009 + Prgs : 1 800 F. Tél. 33.24.30.45.

Vends Théoric 6 à 26, sauf 8, 9, 10, 11, 14, 17, 19. (16 F chaque), livre au cœur de l'ATMOS (Cobra-soft) : 50 F. Tél. 33.24.30.45.

Vends ATMOS + manuel + livre + nombreux jeux, 8 utilitaires + magnéto : 1 000 F + télé N/B : 1 500 F. Tél. 42.64.02.51.

Vends Logiciel + câble Loritel (acheté 400 F il y a un an) : 200 F - Vincent DECOUX, 2 rue Jules Guesde - 92120 Montrouge.

Vends Téléstrat + lecteurs disq. + ROM ATMOS + disq. + livres. Tél. 37.49.83.52.

Cause double emploi, vends Téléstrat complet : 3 500 F, prix à déb - GUEPROTTE Sylvain, 1 rue Jeanne d'Arc - 54700 Villers-sous-Preny.

Recherche correspondants Microdisc sur Brest et CUB (Atmos) - LECLERC Régis, 4 rue du Nivernais - 29200 BREST. Tél. 98.03.01.49.

Vends n°1 à 10 de Théoric : 200 F + K7. J'apprends la CAO + assembleur micrologie + éditeur music. ATMOS + divers livres (Microprocesseur...). Tél. 42.84.39.98.

Echange : Rat Splat + Ultima zone + Chess Z (Originaux) contre Logiciels Monasm ATMOS + docs. Dem. Daniel GRIMAULT. Tél. 46.87.82.85.

Vends ATMOS MCP 40, lect. de K7 peu servi, dont D1 ORIC-1, 7 livres programmes pour achat ensemble : 1 300 F. Tél. 49.79.95.69 le soir.

Vends ATMOS + adapt. N/B + magnéto K7 + interface Joystick prog + jeux + livres, le tout : 2 000 F. Tél. 85.36.03.70.

Oricien en détresse, cherche contact avec Oricien chevronné et possédant connaissances en électronique et oscilloscope ou Club ORIC - Région Lorient. Tél. 97.36.53.47 le soir.

ORIC-1 ATMOS, cherche contact pour échange de logiciels (K7) - F. HERLENT, 113 impasse Labalette - 59500 Douai. Tél. 27.88.52.05.

Fou d'ORIC cherche correspondants pour échanges divers. M. CHEVALIER, 10 lot. "Les Naïades" - 83130 La Garde. Tél. 94.21.26.46.

Cherche désespérément notice ORIC base, de préférence française - NATACHA, 1 rue des Korrigans - 35160 Montfort. Tél. 99.09.39.45.

Cause passage Téléstrat vends ROM ATMOS + doc : 120 F, SEDORIC + doc : 300 F - PH. CONORD. Tél. 42.58.98.72 le soir.

Vends imprimante GP 100 : 1000 E - VALETTE Thierry, 5 rue des Mascarades - 30300 FOURQUES. Tél. 90.96.34.89.

Achète Microdisc maître pour ATMOS ou carte contrôleur - POULAIN B. Concorde I, Ch de l'Ecole - 06150 Cannes La Bocca. Tél. 93.47.78.31.

Vends ATMOS (ROM 27256) + magnéto + lot K7 + Interface + Joystick + doc : 1 300 F. Tél. 96.23.35.10

Vends ATMOS 48 K + Alim. + pèritel + adap. + microdisc + livres + 20 disq. + 10 log cassettes + revues, le tout : 2 000 F - Bruno - Tél. 49.82.55.04, (Dépt. 94).

Vends Téléstrat + doc : 2500 F, cause achat Compatible - Jac. GIRAULD - 50000 Saint-Lô. Tél. 33.55.51.89.

OU TROUVER LES OUVRAGES ET LES NOUVEAUTES SORACOM DES LEURS PARUTIONS

MOULINS MICRO PERON

90, rue Regemortes
03000 MOULINS

L'OREILLE HARDIE
Centre Commercial Intermarché
04000 DIGNE

FNAC ETOILE - Centre NICE Etoile
30, avenue Jean Medecin
06000 NICE

HI-FI DIFFUSION - Jeanco SARL
19, rue Tonduti de l'Escarène
06000 NICE

LIBRAIRIE A LA SORBONNE
S.N.C. Seyrat
23, rue Hôtel des Postes
42, rue Gioffredo
06000 NICE

GES COTE D'AZUR
Résidence les Heures Claires
454, rue des Vacqueries
06210 MANDELIU

LIBRAIRIE A LA SORBONNE
7, rue des Belges
06400 CANNES

PANORAMA DU LIVRE
LIBRAIRIE DES ECOLES
Centre Commercial CAP 3000
06702 ST LAURENT DU VAR

MICROPOLIS
29, rue Paillet de Montabert
10000 TROYES

LIBRAIRIE DE L'UNIVERSITE
12 A, rue Nazareth
13100 AIX EN PROVENCE

FNAC MARSEILLE
Centre Bourse
13231 MARSEILLE CEDEX

LIBRAIRIE FLAMMARION
54, la Cannetière
3, Marché des Capucins
13231 MARSEILLE CEDEX 1

MAUPETIT LIBRAIRIE
UNIVERS ALLEES
144, La Cannetière
13232 MARSEILLE CEDEX 01

LA PUCE INFORMATIQUE
42, rue du Four-Bourg-Neuf Vieux Salon
13300 SALON DE PROVENCE

LIBRAIRIE ARMOIRES - JABALOT B.
26, rue Saint-Yon
17000 LA ROCHELLE

M.2.L
21 rue Albert 1er
17000 LA ROCHELLE

GES CENTRE
25, rue Colette
18000 BOURGES

LIBRAIRIE DE L'UNIVERSITE
17, rue de la Liberté BP 1070
21025 DIJON CEDEX

BERGERAC DIFFUSION PRESSE
37, rue de la Résistance
24100 BERGERAC

CRUSSOL LIBRAIRIE
10 Bd Gal de Gaulle
26000 VALENCE

LIBRAIRIE LEGUE - AU LIVRE D'OR
10, rue Noël Bailly
28000 CHARTRES

LIBRAIRIE D. LESTER
13, bis rue du Cygne BP 124
28007 CHARTRES CEDEX

KEMPER INFORMATIQUE
72/74, av. de la Libération
29000 QUIMPER

CASTELA S.A.
LA MAISON DU STYLO
20, place du Capitole
31000 TOULOUSE

FNAC TOULOUSE
LIBRAIRIE DES CAPITOULS
1 bis, place Océane
31000 TOULOUSE

LIBRAIRIE PRIVAT

14, rue des Arts
31000 TOULOUSE

LA PUCE SAVANTE
8, Bd de la Gare
31500 TOULOUSE

LIBRAIRIE MOLLAT
83 à 91, rue Porte-Dijaux
33080 BORDEAUX

F.N.A.C.
Centre commercial Polygone
33000 BORDEAUX

SON VIDEO 2000
MICRO-AQUITAINE (Ex COCAS)
31, Cours de l'Yser
33800 BORDEAUX

INFORMATIQUE 2000
place René Devic Le Triangle
34000 MONTPELLIER

MICROPUS
15, Bd Gambetta
34000 MONTPELLIER

LIBRAIRIE SAURAMPS
Le Triangle
Allée Jules Mithau BP 9551
34045 MONTPELLIER CEDEX

FORUM DU LIVRE
5, quai Lamarline
35000 RENNES

MICRO STORE
3, place St Germain
35000 RENNES

LIBRAIRIE DIALOGUES
LOISIR & CULTURE
rue de la Chalotais
35000 RENNES

MICRO-C INFORMATIQUE
3, Bd de Beaumont
35000 RENNES

I.G.L. INFORMATIQUE
48, Bd de la Liberté
35000 RENNES

VIDEO SERVICE INFORMATIQUE
GALLE
9, place du Président Coty
37100 TOURS NORD

LIM
Centre Commercial CATS
37170 CHAMBRAY LES TOURS

LIBRAIRIE ARTHAUD
23, Grande rue BP 187
38000 GRENOBLE

LIBRAIRIE HAREL
11, rue Saint Jacques
38000 GRENOBLE

LIBRAIRIE VIDONNE
134, rue de la République
39400 MOREZ

LIBRAIRIE PILETAN
3, rue du Commerce
41000 BLOIS

LIBRAIRIE LAUXEROIS
40, rue Charles de Gaulle
42300 ROANNE

LIBRAIRIE C. OUGUEL
TECHNIQUE ET CLASSIQUE
8, place de la Bourse
44000 NANTES

MICRONAUTE
9, rue Urvoy de Saint Bedan
44000 NANTES

LIBRAIRIE LODDE
Angle rues J. d'Arc et Royale
45000 ORLEANS

RICHER LIBRAIRIE
6, rue Chaparonnère
49000 ANGERS

DEPOT REGIONAL DE LIBRAIRIE
FORUM
Centre Commercial
"Les Halles" BP 811
49008 ANGERS CEDEX

GUERLIN-MARTIN & FILS - LIBRAIRIE

82, place Drouet d'Erlon BP 216
51058 REIMS CEDEX

LIBRAIRIE MICHAUD
9, rue du Cadran Saint Pierre BP 360
51062 REIMS CEDEX

LOGIMICRO
Mr Lenthier
2 av. de Laon
51100 REIMS

M.L.L.
27, rue Ambrise Paré
53000 LAVAL

BERGER VICTOR
LA GRANDE LIBRAIRIE
13, 15 rue St Georges
54000 NANCY

LIBRAIRIE "A LA SORBONNE"
F. SCHMITZBERGER et Cie
12, rue St Dizier BP 25
54002 NANCY CEDEX

LA BOUQUINERIE
7, rue du Port
56100 LORIENT

C.S.E.
Michel LUTZ
6, rue Clovis
57000 METZ

MICRO BOUTIQUE - ECONOMAISON
1-3, rue Paul Bezançon,
place de la Cathédrale
57000 METZ

ELECTRONIC CENTER
16, rue Anson Hôpital
57100 THIONVILLE

FURET DU NORD
15, place de Gaulle BP 255
59002 LILLE CEDEX

MICROTEX - TAQUIN
22, place de la République
59170 CROIX

FURET DU NORD
20, place de la République
59200 TOURCOING

FURET DU NORD
21, rue du Quesnoy
59300 VALENCIENNES

PROTEC PHONIE
9, rue St Jacques
59600 DOUAL

ANTENNES PRINGAULT
39, ter route de Feignies
59600 MAUBEUGE

FURET DU NORD - DEROME S.A.
18 et 20, av. Jean Mabuse
59600 MAUBEUGE

FURET DU NORD
15, Bd Bastille
62300 LENS

LENS MICRO INFORMATIQUE
96 av. Alfred Maes
route de Lievin
62300 LENS

MICROGICIEL
Bernard Thomas
2, place P. Bonhomme
62500 ST OMER

GES NORD
9, rue de l'Alouette
62690 ESTREE CAUCHY

GIBERT JOSEPH LIBRAIRIE
42, av. des Etats-Unis
63000 CLERMONT FERRAND

LIBRAIRIE LES VOLCANS
80, Bd Gergovia
63000 CLERMONT FERRAND

NEYRIAL
3, Bd Desaix
63000 CLERMONT FERRAND

BASE 4 Librairie
Eric GRENIER
11, rue Samonzel
64000 PAU

ARPAJOU-ORGANISATION

12, place de la Cathédrale
64100 BAYONNE

GES PYRENEES
28, rue de Chassin
64600 ANGLET

MICRO-PYRENEES
41, rue du 4 septembre
65000 TARBES

ORDI-2000
Thierry COLENO
127, av. du Régiment de Bigorre
65000 TARBES

INFORMATIQUE SERVICE
58, rue Maréchal Foch
66000 PERPIGNAN

MICRO CENTER
Centre Commercial
place des Halles
67000 STRASBOURG

BERGER LEYRAULT
23, place Broglie
67081 STRASBOURG CEDEX

LIBRAIRIE HARTMANN Paul
24, Grande rue
68025 COLMAR CEDEX

ALSATIA UNION
4, place de la Réunion
68051 MULHOUSE

LIBRAIRIE G. BISEY
35, place de la Réunion
68100 MULHOUSE

GES LYON
6, rue de l'Alma
69001 LYON

FLAMMARION LIBRAIRIE
19, place Bellecour
69002 LYON

LIBRAIRIE CAMUGLI
6, rue de la Charité
69002 LYON

LIBRAIRIE DECITRE
6, place Bellecour
69002 LYON

TOUT POUR LA RADIO
66, Cours Lafayette
69003 LYON

MICRO-GESTION-FOCH
25, rue de Séze
69006 LYON

LIBRAIRIE INFORMATIQUE
MONTAIG
8, rue Pré Benévix
74300 CLUSES

GIBERT JEUNE
15, bis Bd St Denis
75006 PARIS

FNAC ETOILE
26, avenue de Wagram
75008 PARIS

MICROPLUS "ELYSEES 26"
28, av. Champs Elysées
75008 PARIS

MICROPLUS
SIE K&S ELECTRONICS
64, rue de la Chaussée d'Antin
75009 PARIS

LIBRAIRIE PARISIENNE
DE LA RADIO
43, rue de Dunkerque
75480 Paris Cedex/10

VISMO
84, Bd Beaumarchais
75011 PARIS

CHOLET COMPOSANTS
ELECTRONIQUE
2, rue Emilio-Castelar
75012 PARIS

GENERALE
ELECTRONIQUE SERVICES
G.E.S. Paris
68 et 76, av. Ledru Rollin
75012 PARIS

SHOP PHOTO

33, rue Commandant Mouchotte
75014 PARIS

FNAC FORUM
1, rue Pierre-Lescot
75045 PARIS CEDEX 01

LIBRAIRIE EYROLLES
61, Bd St Germain
75240 PARIS CEDEX 05

LIBRAIRIE DUNOD
30, rue Saint-Sulpice
75278 PARIS CEDEX 06

CITIZEN BAND
31, Bd de la Marne
76000 ROUEN

LIBRAIRIE LESTRINGANT
123, rue Gal Lederc
76000 ROUEN

ETS THOMAS
MICRO-INFORMATIQUE
153, av. de la République
78500 SARTROUVILLE

LIBRAIRIE DELOCHE S.A.
21, rue de la République
82000 MONTAUBAN

LIBRAIRIE GAY
4, place de la Liberté
83000 TOULON

LIBRAIRIE AMBLARD
10-14, Portail Mathéron
84000 AVIGNON

RC ELECTRONIC
Mr MARTIN Robert
53, rue Victor Hugo BP 12
84100 ORANGE

GIBERT J. LIBRAIRIE
9, rue Gambetta
86000 POITIERS

MAJUSCULE POITOU
3, bis rue de l'Eperon
86000 POITIERS

LIBRAIRIE
DE L'UNIVERSITE
70, Rue Gambetta BP 109
86003 POITIERS CEDEX

LIBRAIRIE BARADAT
8, place St Pierre
87100 LIMOGES

S.D.I.
25, route de Montargis
89300 JOIGNY

NIOCHAU-MARECHAL
LIBRAIRIE DU LYCEE
100, Grande-Rue
91160 LONGJumeau

L.C.V.
130, rue de Corbail Villerois s/Orge
91360 EPINAY S/ORGE

LOISITECH
Centre Terminal 93
93106 MONTREUIL

ORDI PLUS
7, place Carnélat
93600 AULNAY S/BOIS

BERTHET A. SA
U.B. de la Grande Rue
105, Grande Rue Ch. de Gaulle
94130 NOGENT S/MARNE

ORDIVIDUEL
20, rue de Montreuil
94300 VINCENNES

LADNER S.A.
175, av. du Général Lederc
94780 MAISON-ALFORT

AVENA STE
Square Colombia
BP 94
95021 CERGY CEDEX

LIBRAIRIE
POCHOTHEQUE
LECUT Pierre
2, rue de Stalingrad
95120 ERMONT

AU SOMMAIRE DES
ANCIENS NUMEROS DE

théoric



"Pour les seuls numéros encore disponibles en mai 1987"

Numéro 6

Essais de l'XL DOS. AUTOVERIF pour améliorer la fiabilité du chargement cassette. Essai de la carte 8 E/S MAGECO. VOICE : ORIC parle dans interface. RENUM-DESTRUC renumération et suppression de lignes Basic. Les Interruptions : une horloge. Master-mind : jeu. ANADIS : analyse de disquettes au format MICRODISC. La Jasmin-Printer (Brother M 1009) à l'essai et recopie d'écran pour cette imprimante.

Numéro 7

BLURK'S : jeu. Éditeur de caractères pour redéfinir le jeu de caractères. Calculs en langage machine pour aller plus vite. Lecture et Ecriture de secteurs sur Jasmin ou comment réparer une disquette. Tour d'horizon des Moniteurs-Assembleurs du commerce. Le magnéto sans angoisse ou comment améliorer le chargement des cassettes. Essai du RANDOS. Essai du crayon optique. Recopie d'écran sur MCP 40. L'interface TVS.

Numéro 10

Essai du modem TONIC. Le Basic Français. Utilitaires pour vous plaire (1). Modifications du MONITEUR 1.0 de LORICIELS. CROCKY : jeu. Compte bancaire : gérez-le sur MICRO-DISC (1). Compatibilité DTL 2000 et JASMIN.

Numéro 11

Hors-série rempli d'une multitude de programmes en tous genres.

Numéro 12

Ecrivez votre jeu d'aventure : COL-DITZ. Le DTL 2000 + un serveur pas cher. Schéma électronique de

l'ORIC. Essai de la table graphique GRAPHISCOP. Le partage mémoire de l'ORIC. Utilitaires pour vous plaire (2). Un Moniteur-Assembleur. Compte bancaire (suite et fin).

Numéro 13

Transfert du FORTH sur MICRO-DISC. TANDEM 13 un logiciel pour le DTL 2000. Jouez avec les couleurs de l'ORIC. Utilitaires pour vous plaire (3). Créer des fenêtres sur ORIC. MICRODISC et JASMIN : ils communiquent. City on Raid : jeu.

Numéro 15

Une imprimante à l'essai : la MT 80S. Spirographe : rosaces et arabesques. TRON les motos de lumière (jeu). Essai de la carte 256 couleurs de Microfutur. Éditeur de secteurs sur Jasmin. MUSICORIC pour que l'ORIC-1 devienne musicien. Carte série pour liaison avec MINTEL. Éducatif : le moteur à 4 temps. Redéfinition de caractères pour EASYTEXT.

Numéro 17

Le TELESTRAT se présente. Transfert de l'écran TEXT en HIRES (1). Conversion du binaire en DATA. ORICTEL : logiciel d'application de la carte série Minitel. Recopie rapide sur imprimante mode texte. Ecriture évoluée. LEONARD : utilitaire de dessin (1). Fiches de paye : comment calculer les salaires avec ORIC. Jaquettes de cassettes pour GP 50. Catalogue amélioré sur Jasmin.

Numéro 18

Un drive 3 1/2 à Triphonie : l'ORIC devient orgue. Connaissiez-

vous les objets fractals ? Le Devin : chiromagie ou jeu ? Un jeu : Frog Panic. Pour lister un programme à partir du MINTEL (et de la carte série) : MLIST. Accordez vos instruments de musique avec Fréquencecamètre. Text-Hires (fin). Léonard (suite). Deux recopies d'écran : GP 550 et Brother M1009 (Jasmin printer). Lister l'EPROM du Microdisc.

Numéro 19

Léonard : fin de l'utilitaire création graphique. Modifications de l'ATMOS et du MICRODISC. Un mini-interpréteur. Protection du Hi-MEM. Le tri en langage machine. Jeu éducatif : EUROPORIC. En savoir plus sur le SEDORIC. Compte bancaire : gérez-le sur JASMIN. Utilitaires pour vous plaire (4).

Numéro 20

CALCULATOR : banc d'essai - PUISSANCE 4 jeu - Recopie d'écran pour FASTEXT 80 - Mini Interpréteur Basic.

Numéro 21

Les interruptions - Animation graphique en 3 D - Jeu : Singerie (1) - SEDUTIL pour mieux utiliser SEDORIC - Recopie page VIDEOTEX - Buffer soft pour imprimante - Super recopie d'écran.

Numéro 22

Tout sur le VIA 6522 - GROS : caractères géants - MUSICORIC et JASMIN - Jeu : Singeries (2) - SWAP OVERLAY - Diététique : mieux s'alimenter - Schéma de la carte contrôleur JASMIN - Compacteur graphique - Animation graphique 3D.

Numéro 23

Educatif : TABLORIC. Print Formaté - String : commandes graphiques - Sauvetage d'un programme - Calculs de l'ORIC - Trames et collages - Casse-briques - clipping.

Numéro 24

Chasse au bug - Astrologie et ordinateur - Singerie (fin) Calculs dans N - Dossier TELESTRAT - Mini-Print : éditeur de banderoles - Détection de sonnerie - Ecran 59 x 28 caractères - Note - calc.

Numéro 25

Test : le Jasmin-PC. Ces fichiers dont tout le monde parle - Ecriture stylée sur MCP 40 - Jeu de la vie - Rem color - En savoir plus sur FT DOS - Data + - ORIC à 2 ROM - MUSIC (1)

Numéro 27

Fenêtres - Simulation RS 232 par soft - TDK : transfert de disquette à cassette - ATMOS à Paris (2).

Numéro 28

ORIC Hippic - Tableau de bord - Surveillez votre poids - Les menus déroulants - Fractals - Tracé d'histogrammes en 3D (1).

Numéro 29

A vos mesures - Debug pour Jasmin - Sortie son stéréo - The car war - Moniteur pour TELESTRAT - Goto Label - Histogrammes (2).

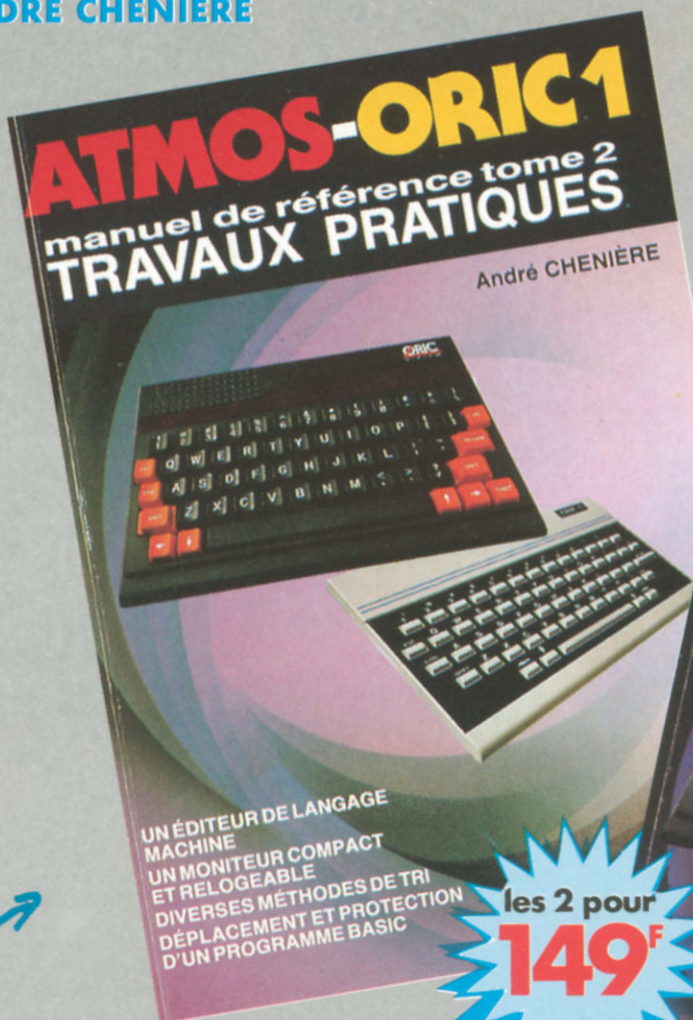
Numéro 30

Structure du TELESTRAT - Don Jean et Dr Agon - QVC : 80 colonnes - Calculs en virgule flottante - Clavier turbo - Histogrammes (3).

Les articles et programmes rappelés ci-dessus ne forment que l'essentiel des différents numéros de THEORIC cités. Les essais des différents logiciels, les trucs et astuces, etc. sont autant d'arguments qui devraient vous inciter à compléter votre collection de THEORIC.

LES "MANUEL DE REFERENCE" TOME I ET II
D'ANDRE CHENIERE

SUPER
PROMO



les 2 pour
149 F

Deux livres indispensables pour mieux utiliser les routines internes de l'ORIC-1 ou de l'ATMOS.

L'auteur est un fervent passionné d'ORIC. Il a décortiqué avec soin les mécanismes des routines internes de l'ORIC-1 et de l'ATMOS. D'un contenu très dense, tout en restant à la portée des débutants, ces deux ouvrages proposent tour à tour des commentaires abondants sur le système interne, des exercices et des programmes utilitaires mettant en application les principes acquis.

Les prix publics de ces 2 tomes sont respectivement de 138 F et 120 F. Nous sommes en mesure de vous les offrir à 99 F pièce ou, mieux, pour 149 F les 2 ! Une inestimable économie...

**offre
limitée**

Tous les prix s'entendent port inclus.

BON DE COMMANDE

- ☐ Manuel de référence Tome I 99 F
- ☐ Manuel de référence Tome II 99 F
- ☐ Les 2 ouvrages ensemble 149 F

Ci-joint, chèque de F établi à l'ordre de SORACOM pour ma commande de livres.

Nom : Prénom :

Adresse : Ville :

Code Postal :

SORACOM
éditions

La Haie de ran
35170 BRUZ

SELECTIONNES PAR THEORIC...



145F. ↗

154F. →



← 110F.



↗ 59F.



← 110F.

SORACOM
La Haie de Pan
35170 BRUZ

✂

Nom		Prénom
Adresse		
Désignation	Qte	Prix
.....
.....
.....
Frais de port	
Total	

BON DE COMMANDE